

---

2025

VUOSIKERTOMUS

tvo

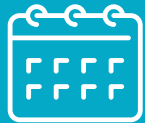
# Sisältö

03



TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

04


VUODEN 2025  
MERKITTÄVÄT TAPAHTUMAT

05



STRATEGIA

## Hallituksen toimintakertomus

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| Vuoden 2025 keskeiset tapahtumat.....                             | 7  |
| Toimintaympäristö.....                                            | 7  |
| TVO yhtiönä .....                                                 | 8  |
| Tytäryhtiöt ja yhteisyritykset.....                               | 8  |
| Liiketoiminnan tulos.....                                         | 9  |
| Rahoitus ja maksuvalmius.....                                     | 9  |
| Osakepääoma .....                                                 | 9  |
| Hallinnointiperiaatteet .....                                     | 9  |
| Säätely-ympäristö .....                                           | 10 |
| Riskienhallinta, merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät ..... | 10 |
| Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat ..                 | 12 |
| Sähköntuotanto.....                                               | 12 |
| Vuosihuollot .....                                                | 13 |
| Olkiluoto 3.....                                                  | 14 |
| Ydinpolttoaine .....                                              | 14 |
| Ydinjätehuolto .....                                              | 14 |
| Tutkimus- ja kehitystoiminta .....                                | 14 |
| Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin.....                | 15 |
| Olennot tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen.....            | 15 |
| Arvio tulevasta kehityksestä .....                                | 15 |
| Ehdotukset yhtiökokoukselle.....                                  | 15 |

## Kestävyysraportti

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| Yleiset tiedot.....                | 17  |
| Ympäristötiedot (E) .....          | 42  |
| Yhteiskunnalliset tiedot (S) ..... | 84  |
| Hallintotapatiedot (G) .....       | 108 |

## Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| Yleistä tietoa.....                                         | 112 |
| Yhtiökokous.....                                            | 113 |
| Hallitus.....                                               | 114 |
| Hallituksen valiokunnat.....                                | 116 |
| Toimivaa johtoa avustavat toimikunnat ja ohjausryhmät ..... | 117 |
| Toimitusjohtaja .....                                       | 118 |
| Johtoryhmä .....                                            | 119 |
| Tilintarkastaja sekä kestävyysraportin varmentaja .....     | 120 |
| Palkitseminen.....                                          | 120 |
| Lähipiiritoimet .....                                       | 120 |
| Sisäpiirihallinto .....                                     | 120 |
| Tiedonantopolitiikka .....                                  | 121 |
| Sisäinen valvonta ja riskienhallinta .....                  | 122 |
| Liitteet.....                                               | 124 |

## Tilinpäätös

|                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| Konsernin keskeisiä tietoja ja tunnuslukuja...               | 131 |
| Emoyhtiön keskeisiä tietoja ja tunnuslukuja..                | 132 |
| Konsernin tilinpäätös .....                                  | 133 |
| Emoyhtiön tilinpäätös .....                                  | 173 |
| Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen allekirjoitukset ..... | 187 |
| Tilintarkastuskertomus .....                                 | 188 |
| Kestävyysraportin varmennuskertomus.....                     | 193 |
| Taloudelliset tiedotteet vuonna 2026 .....                   | 195 |

# Toimitusjohtajan katsaus

## 2025: OL3:n lopullinen vastaanotto

Vuonna 2025 Olkiluoto tuotti turvallisesti 27,5 % Suomen sähköstä vahvistaen rooliaan kansallisen sähköjärjestelmän kulmakivenä. Tuotantomme on suomalaisen sähköverkon kantava voima, tarjoten turvallista, päästötöntä ja vakaata sähköä ympäri vuoden. Suurten turbiiniemme tuottama inertia on kriittinen sähköverkon taajuuden vakauttajana.

Ihmiset ovat pitkän aikavälin strategiamme ytimessä. Vuonna 2025 toivotimme tervetulleeksi 88 uutta työntekijää ja käytimme 65 544 koulutustuntia osaamisen vahvistamiseen. Yhteensä 1 138 TVO:n työntekijää sekä noin 330 täysipäiväistä kumppania työskentelevät päivittäin laitoksen käytön, kunnossapidon ja kehittämisen parissa. Investoimme 103 miljoonaa euroa laitosparannuksiin, mukaan lukien sellaisten järjestelmien uusimisiin ja muutoksiin, jotka varmistavat reaktoriemme pitkäaikaisen turvallisuuden ja luotettavuuden.

Toukokuussa 2025 saavutettiin merkittävä virstanpylväs, kun TVO allekirjoitti lopullisen vastaanottosopimuksen AREVA–Siemens -konsortion kanssa. Tämä merkitsee ratkaisevaa hetkeä Olkiluoto 3 (OL3) hankkeessa: laitos on nyt täysin TVO:n omistama ja operoima. Siirtymän myötä TVO siirtyy täysimittaiseen tuotantovaiheeseen, jossa korostuvat turvallisuus, laitteiden luotettavuus, verkon käytettävyys ja kannattavuus.

Ydinenergia on nyt virallisesti tunnustettu EU:n kestävän rahoituksen viitekehyksessä ja EU-takso-

nomiassa. Olkiluodon sähköntuotannon on todettu olevan täysin näiden kriteerien mukaista. Vuonna 2025 julkaisimme ensimmäisen EU Green Bond Standardin mukaisen Factsheettimme ja onnistuimme laskemaan liikkeelle kolmannen vihreän joukko-velkakirjalainamme. Lisäksi saimme ensimmäisen lainamme Euroopan investointipankilta (EIP) – ensimmäisen ydinvoimasektorille vuosikymmeniin – mikä vahvistaa toimintamme kestävyyttä ja uskottavuutta.

## Haastavilla sähkömarkkinoilla navigointi

Toimimme samanaikaisesti yhä vaativammassa markkinaympäristössä. Kasvava volatilitteetti ja sääriippuvaisen tuotannon lisääntyminen johtavat ajoittain hyvin mataliin markkinahintoihin.

Ydinvoimalla on ratkaiseva rooli tällaisissa olosuhteissa tuottamalla vakaata, peruskuormaa tukevaa ja ennustettavaa sähköä, joka lisää sähköverkon toimintavarmuutta. Näitä välttämättömiä palveluita ei vielä tunnisteta eikä korvata täysimääräisesti markkinoilla.

Sähkömarkkinoiden kasvava epävarmuus tekee tulevista investoinneista entistä monimutkaisempia, ja uusia hankkeita lykätään usein, kunnes selkeitä kysyntäsignaaleja on nähtävissä.

Lisäksi TVO:lla on toimintansa vuoksi erityisiä kustannuksia. OL3-reaktorin suuri teho edellyttää suojausta kantaverkossa, aiheuttaen vuosittain noin 30 miljoonan euron kustannukset. Nämä suojaukset

ovat ajoittain estäneet OL3:a toimimasta täydellä teholla, mikä on johtanut menetettyihin tuloihin.

## Olkiluoto: Ratkaisun rakentaja

Tuottaessaan yli neljäsosan Suomen sähköstä Olkiluoto on edelleen keskeinen osa kansallista energiainfrastruktuuria. Jatkamme investointeja henkilöstöön ja infrastruktuuriin varmistaaksemme turvallisen ja luotettavan sähköntuotannon vuosikymmeniksi eteenpäin.

ONKALOn ansiosta olemme edelläkävijä maailmassa ensimmäisenä kestävän ydinsähkön tuotannon ratkaisun kehittäjänä. Vaihtelevan sähkömarkkinan ja kantaverkon suojausten asettamat haasteet ohjaavat meitä innovoimaan ja kehittämään ratkaisuja, joilla ydinvoima integroidaan entistä paremmin uusiutuvan energiantuotannon rinnalle.

Olkiluodossa näemme haasteet mahdollisuuksina. Olemme sitoutuneet vahvistamaan asemaamme turvallisena, luotettavana ja kilpailukykyisenä ydinvoimatoimijana. Haluamme edistää koko alan kehitystä sekä tukea ydinvoiman roolia monipuolisessa energiantuotannossa.

Vankan turvallisuus-, luotettavuus- ja kilpailukykyperustan ansiosta olemme valmiita tarkastelemaan myös tulevaisuuden tuotantoratkaisuja – mukaan lukien mahdolliset 1–2 miljardin euron investoinnit, joilla Olkiluoto 1:n ja 2:n käyttöä voitaisiin turvallisesti jatkaa 20 vuodella.



**PHILIPPE BORDARIER**

Toimitusjohtaja  
Teollisuuden Voima Oyj

# Vuoden 2025 merkittävät tapahtumat

Vuonna 2025  
Olkiluodossa tuotettiin  
noin 28 prosenttia  
Suomessa kulutetusta  
sähköstä!

## HUHTIKUU

**10.4.**  
Olkiluodon historian suurin modernisointiprojekti valmistui. Projektissa uusittiin kahdeksan dieselgeneraattoria apujärjestelmineen ja rakennettiin yksi täysin uusi dieselveimalaitos.

**11.4.**  
Työ- ja elinkeinoministeriö antoi perustellun päätelmän OL1 ja OL2 -laitosyksiköiden ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

**14.4.**  
Olkiluodon työturvallisuustyö sai arvokkaan tunnustuksen. Työterveyslaitoksen ylläpitämässä Nolla tapaturmaa -foorumissa TVO sai korkeimman mahdollisen tasoluokituksen.

**29.4.**  
OL3:n vuosihuolto valmistui

## TOUKOKUU

**19.5.**  
Uuden suolanpoistolaitoksen rakentamistyöt etenivät harjannostajaisiin

## KESÄKUU

**19.6.**  
OL3 hyväksyttiin lopullisesti vastaanotetuksi

**24.6.**  
OL1:n ja OL2:n vuosihuollot valmistuivat

## HEINÄKUU

**9.7.**  
Posivalla tuli täyteen kokonainen vuosi ilman tapaturmia

## SYYSKUU

**5.9.**  
TVO julkaisi ensimmäisen Green Bond Fact Sheetin

**8.9.**  
TVO sopi 500 miljoonan euron vihreän joukkovelkakirjalainan (EU Green Bond) liikkeeseenlaskusta

**9.9.**  
OL2:n sähköntuotantoa jatketaan alhaisemmalla tehotasolla vuoden 2027 vuosihuoltoon saakka

**12.9.**  
Markkinaoikeus antoi päätöksen OL3:n tuotantoon kytkeytyvästä kantaverkon suojausjärjestelmästä

## MARRASKUU

**4.11.**  
Olkiluotoon perustettiin uusi akkuyhtiö

**7.11.**  
Markkinaoikeus antoi päätöksen OL3:n tuotantoon kytkeytyvän kantaverkon suojausjärjestelmän maksujen määräytymisperusteista

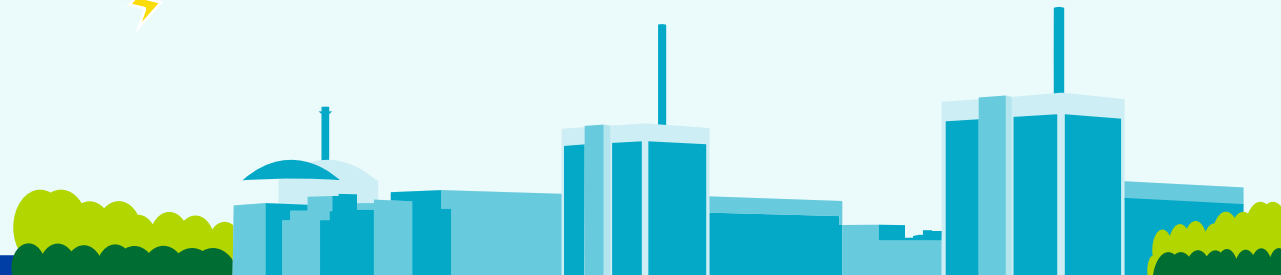
**8.11.**  
Posivan perustamisesta tuli täyteen tasan 30 vuotta

**11.11.**  
TVO:n ja Rauman Biovoiman yhteistyö huoltojätteen käsittelyssä julkistettiin

## JOULUKUU

**1.12.**  
Philippe Bordarier aloitti TVO:n toimitusjohtajana

**11.12.**  
Uusimman energia-asetutkimuksen mukaan 81 prosenttia suomalaisista haluaa joko lisätä ydinvoiman käyttöä tai pitää sen nykyisellään.



# Strategia

**Ydinvoimalla on vähäpäästöisenä sähkön-tuotantomuotona merkittävä rooli ilmastota-voitteiden, kuten Pariisin ilmast sopimuksen, saavuttamisessa. TVO:n visiona on olla Suomen merkityksellisin sähköntuottaja.**

TVO-konsernin strategian tavoitteena on vahvalla turvallisuusbrändillä varustettu, ennustettava ja kilpailukykyinen sähköntuotanto. Sähköä tuote-taan ilmastoystävällisesti ja vastuullisuus on toiminnan ytimessä.

Tavoitteena on, että TVO:n sähkön keskimää-räinen tuotantokustannus on kilpailukykyinen ja laitosyksiköiden käytettävyyden on korkealla tasolla. Vahva turvallisuuskulttuuri on koko toiminnan edellytys. Turvallisuus on ensisijaista ja sitä kehitetään suunnitelmallisesti kaikissa ydinvoiman elinkaaren vaiheissa. Olkiluodon sähköä tuottavat ydinalan ammattilaiset, joiden osaaminen ja työkyky pidetään erinomaisena läpi koko työuran. Työtä tehdään energisessä työyhteisössä moder-neja työnteon tapoja hyödyntäen.

TVO hallitsee koko ydinvoiman elinkaaren. TVO:n ja Fortum Power and Heat Oy:n yhteisyritys Posivalla on ensimmäisenä maailmassa ratkaisu käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitukseen. Posivan tavoitteena on aloittaa loppusijoittaminen vuoden 2026 aikana.



# Hallituksen toimintakertomus

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| Vuoden 2025 keskeiset tapahtumat.....                             | 7  |
| Toimintaympäristö.....                                            | 7  |
| TVO yhtiönä .....                                                 | 8  |
| Tytäryhtiöt ja yhteisryitykset.....                               | 8  |
| Liiketoiminnan tulos.....                                         | 9  |
| Rahoitus ja maksuvalmius.....                                     | 9  |
| Osakepääoma .....                                                 | 9  |
| Hallinnointiperiaatteet .....                                     | 9  |
| Sääntely-ympäristö .....                                          | 10 |
| Riskienhallinta, merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät ..... | 10 |
| Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat.....               | 12 |
| Sähköntuotanto.....                                               | 12 |
| Vuosihuollot .....                                                | 13 |
| Olkiluoto 3.....                                                  | 14 |
| Ydinpolttoaine .....                                              | 14 |
| Ydinjätehuolto .....                                              | 14 |
| Tutkimus- ja kehitystoiminta .....                                | 14 |
| Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin.....                | 15 |
| Olenneiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen.....         | 15 |
| Arvio tulevasta kehityksestä .....                                | 15 |
| Ehdotukset yhtiökokoukselle.....                                  | 15 |

## Vuoden 2025 keskeiset tapahtumat

Ilmastonmuutoksen torjunnassa vähähiilisen energian, kuten uusiutuvan energian ja ydinvoiman, rooli on ratkaiseva. Ydinvoiman osuus Suomen sähkön-tuotannosta vuonna 2025 oli noin 37 (39) prosenttia. Teollisuuden Voima Oyj:n (TVO) Olkiluodon ydinvoimalaitoksella tuotettiin vuonna 2025 noin 28 (28) prosenttia Suomessa kulutetusta sähköstä, mikä tukee merkittävästi Suomen sähköomavaraisuutta ja auttaa hiilineutraaliustavoitteiden saavuttamisessa. Yhtiön yli 50-vuotisen historian aikana Olkiluodossa on tuotettu yhteensä yli 600 terawattituntia (miljardia kilowattituntia) ilmastoystävällistä sähköä.

Laitosyksiköt toimivat vakaasti. Olkiluoto 1 -laitos-yksikön (OL1) nettotuotanto oli 7 488 (6 954) GWh, käyttökerroin 96,2 (89,1) prosenttia ja käytettävyyss-kerroin 96,2 (89,2) prosenttia. Olkiluoto 2 -laitos-yksikön (OL2) nettotuotanto oli 5 547 (6 616) GWh, käyttökerroin 71,2 (84,8) prosenttia ja käytettävyyss-kerroin 71,2 (84,9) prosenttia. OL1:n ja OL2:n käyttökerroin oli yhteensä 83,7 (87,0) prosenttia ja käytettävyysskerroin 83,7 (87,1) prosenttia. Olkiluoto 3 -laitos-yksikön (OL3) nettotuotanto oli 10 375 (9 690) GWh, käyttökerroin 75,5 (70,4) prosenttia ja käytettävyysskerroin 82,6 (76,1) prosenttia.

OL3:n vuosihuolto alkoi 1. maaliskuuta 2025 ja päättyi 29. huhtikuuta 2025. OL1:n polttoaineen-vaihtoseisokki alkoi 11. toukokuuta ja päättyi 22. toukokuuta. OL2:n vuosihuolto alkoi 25. toukokuuta ja päättyi 24. kesäkuuta.

Työ- ja elinkeinoministeriö (TEM) antoi huhtikuussa 2025 perustellun päätelmän OL1- ja OL2-laitos-yksiköiden ympäristövaikutusten arviointiselostuk-sesta (YVA). Siinä tarkasteltiin sekä laitos-yksiköiden

käytön jatkamista että niiden käytön jatkamista korotetulla teholla. Päätelmässä TEM toteaa, että arviointiselostus täyttää YVA-lainsäädännön vaati-mukset. Hankkeen YVA-menettely on valmis.

OL3 hyväksyttiin lopullisesti vastaanotetuksi 19. kesäkuuta 2025. Lopullinen vastaanotto perustui laitostoimitussopimuksen mukaisten ehtojen täyttymiseen.

TVO:n hallitus nimitti 20. elokuuta yhtiön uudeksi toimitusjohtajaksi fysiikan tohtori **Philippe Bordarierin**. Bordarier aloitti tehtävässään 1. joulukuuta 2025.

TVO kertoi syyskuussa 2025, että OL2:n sähköntuo-tanto jatkuu alhaisemmalla tehotasolla vuoden 2027 vuosihuoltoon saakka. Aikaisemmin TVO ilmoitti alhaisemman tehotason jatkuvan vuoden 2026 vuosihuoltoon.

Markkinaoikeus antoi syyskuussa 2025 päätöksen TVO:n ja kantaverkkoyhtiö Fingrid Oyj:n (Fingrid) tekemiin valituksiin Fingridin suojausjärjestelmän vastuukysymyksistä, joista Energiavirasto antoi päätöksensä tammikuussa 2024. Markkinaoikeus muutti osin Energiaviraston tammikuussa 2024 antamaa päätöstä ja katsoi vastoin Energiaviraston päätöstä, että Fingrid ei ole siirtänyt perusteettomasti TVO:n vastuulle kantaverkon suojausjärjestelmään liittyviä velvoitteitaan. TVO, Energiavirasto ja Fingrid ovat valittaneet markkinaoikeuden päätöksestä korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Tilikauden 2025 lopussa valitusprosessi oli vielä kesken.

TVO perusti syksyllä 2025 uuden tytäryhtiön Olkiluodon Akku Oy:n. Perustettu yhtiö vastaa akkuenergiavarastojen omistamisesta ja operoinnista

Olkiluodossa ja sen lähialueilla. Akkuenergiavarasto tukee osaltaan koko energiajärjestelmää mahdoli- sessa OL3:n tuotantohäiriötilanteessa pienentäen kantaverkkoon kohdistuvaa tehonmuutoksen vaiku-tusta. Lisäksi akkusähkövarastojen sähköä voidaan tarjota sähkömarkkinoille, mikäli sähköä ei tarvita järjestelmäsuojaan.

TVO julkaisi syyskuussa 2025 ensimmäisen Euro-pean Green Bond Standardin (EU GBS) mukaisen Factsheetin ja laski liikkeeseen 500 miljoonan euron vihreän joukkovelkakirjalainan (EU Green Bond).

TVO ja Rauman Biovoima Oy aloittivat syksyllä 2025 yhteistyön, jossa Olkiluodon voimalaitoksilla syntyvää valvonnasta vapautettua huoltojätettä käsitellään Rauman Biovoiman lämmön ja sähkön yhteistuotantovoimalaitoksen prosessissa. Kyseessä on ensimmäinen kerta, kun Suomessa hyödynnetään ydinvoimaloissa syntynyttä huoltojätettä.

Markkinaoikeus antoi marraskuussa 2025 päätöksen TVO:n ja Fingridin tekemiin valituksiin Fingridin suojausjärjestelmän kustannuksista, joista Ener-giavirasto antoi päätöksensä joulukuussa 2024. Markkinaoikeus kumosi Energiaviraston päätöksen suojausjärjestelmän maksujen määräytymisperus-teista ja palautti asian Energiaviraston uudelleen käsiteltäväksi.

VTM **Wilhelm Wolff** valittiin TVO:n hallitukseen 10. joulukuuta 2025. Wolff työskentelee Metsä Groupin strategia- ja investointijohtajana.

Energiateollisuus ry (ET) julkaisi joulukuussa 2025 uusimman energia-asennetutkimuksen tulokset. Tutkimuksen mukaan 81 prosenttia suomalaisista haluaa joko lisätä ydinvoiman käyttöä tai pitää sen

nykyisellään. Vuoden 2024 tutkimuksessa vastaava luku oli 78.

Posivan käyttöluvapahakemuksen käsittely Säteilytur-vakeskuksessa (STUK) eteni. STUKin turvallisuusar-vion ja lausunnon käytetyn ydinpolttoaineen loppu-sijoituslaitoksen käyttöluvapahakemuksesta odotetaan valmistuvan vuoden 2026 ensimmäisen vuosipuo-liskon aikana. Posivan tavoitteena on aloittaa loppusi-jottaminen vuoden 2026 aikana.

## Toimintaympäristö

Euroopan parlamentti ja jäsenmaita edustava Euroopan unionin neuvosto ovat muodostaneet oman kantansa EU:n vuoden 2040 päästövähennystavoit-teesta. Molemmat instituutiot päätyivät kannattamaan päästöjen vähentämistä 90 prosentilla vuoden 1990 tasoon nähden. Parlamentin, neuvoston ja komission välisten neuvotteluiden on tarkoitus alkaa pian.

Korkovähennysrajoitusta koskevaa hallituksen esitystä ei ole vielä annettu eduskunnalle. Hallituksen esitysluonnos oli keväällä 2025 lausunnolla. Laki-muutoksen tavoitteena on, että tietyt yhteisöt saisivat eräin edellytyksin vähentää muutoin vähennyskelvot-tomia nettokorkomenoja, mikäli ne kertyvät lainoista, joilla rahoitetaan huoltovarmuuskriittisiä pitkän aikavälin infrastruktuurihankkeita, kuten esimerkiksi laajoja energiahankkeita.

Suomen hallituksen esitys ydinenergialain uudistuk-sesta siirtyy vuoden 2026 alkupuolelle. Ydinenergia-lain kokonaisuudistuksen ensisijaisena tavoitteena on varmistaa ydinenergian käyttö yhteiskunnan koko-naisedun mukaisena ja huolehtia toiminnan turval-lisuudesta ja Suomessa syntyvästä ydinjätteestä asianmukaisesti. Pääministeri Orpon hallitusohjelman

mukaisesti tavoitteena on vahvistaa Suomen asemaa houkuttelevana ydinenergian tuotannon ja uusien laitosten rakentamisaikana. Uudella lailla on tarkoitus luoda edellytykset ydinlaitoshankkeiden toteuttamisen nopeuttamiselle ja sujuvoittamiselle sekä ydinenergian tuotannon kustannustehokkuuden parantamiselle. Uuden ydinenergiain lain on tarkoitus tulla voimaan 1.1.2027.

Suomen hallituksen uusi energia- ja ilmastostrategian valmistui joulukuussa 2025 ja se lähetettiin selontekona eduskuntaan. Hallituksen tavoitteena on synnyttää Suomeen vähintään yksi perinteisen ydinvoimalaitoksen investointipäätös sekä investointipäätökset useista modulaarisista laitoksista. Hallituksen tilaama selvitys ydinenergian lisärakentamisen edistämismahdollisuuksista valmistuu alkuvuodesta 2026.

Energia- ja ilmastostrategiassa todetaan, että jatkossakin tarkoituksena on, että Suomessa syntyneet ydinjätteet loppusijoitetaan Suomessa eikä Suomeen loppusijoitettaisi muissa maissa syntyneitä ydinjätteitä.

Strategian mukaan ydinenergiaa tulee kohdella EU:n energiapolitiikassa samalla tavalla kuin muita päästöttömiä energialähteitä.

## TVO yhtiönä

TVO on julkinen suomalaisten teollisuus- ja energia-yhtiöiden omistama listaamaton osakeyhtiö, jonka toimialana yhtiöjärjestyksen mukaan on voimalaitosten ja voimansiirtolaitteiden rakentaminen ja hankkiminen sekä sähkön tuottaminen, välittäminen ja siirtäminen ensi sijassa yhtiön osakkaille yhtiöjärjestyksessä määrättävin ehdoin.

TVO toimii omakustannusperiaatteella (ns. Mankala-periaate). Kustannukset veloitetaan osakkailta sähkön hinnassa, jolloin tilikauden tulos on lähtökohtaisesti nolla, ellei erityisistä olosuhteista muuta aiheudu.

Osakkaat maksavat yhtiöjärjestyksen mukaisesti muuttuvat kustannukset toimitettujen energiamäärien mukaan ja kiinteät kustannukset omistuksen mukaisessa suhteessa riippumatta siitä, onko teho-osuutta käytetty vai ei. Toimintaperiaatteesta johtuen tulokseen perustuvia tunnuslukuja ei esitetä (katso: **Omakustannusperiaate** konsernitilinpäätöksen liitetiedoissa).

TVO:n omistaa viisi osakasta, joista osa on TVO:n tavoin Mankala-periaatteella toimivia yhtiöitä. TVO:n tuottamaa sähköä menee suomalaiselle teollisuudelle ja energiayhtiöille, joita omisti vuonna 2025 yhteensä 131 suomalaista kuntaa. TVO tuottaa merkittävän määrän Suomessa käytetystä sähköstä.

TVO:n toiminnan lähtökohtana on vahva turvallisuuskulttuuri ja vakaan tuotannon varmistaminen. TVO:n toimintajärjestelmä kattaa Olkiluodon ydinvoimalaitoksen tuotantotoiminnan, tuotantokyvyn ylläpidon ja kehittämisen, tuotantokapasiteetin lisärakentamisen sekä niiden ohjaukseen ja resursointiin tarvittavat toiminnot. Toimintajärjestelmä täyttää kansainvälisten laadunhallinta-, ympäristö- sekä työterveys- ja työturvallisuusstandardien vaatimukset ja sen on sertifioinut DNV Business Assurance Finland Oy Ab.

Toimintajärjestelmän yleinen osa toimii myös STUKin hyväksymänä luvanhaltijan laadunhallintajärjestelmänä. Toimintajärjestelmän toteutusta, toimivuutta ja tehokkuutta seurataan säännöllisesti ulkoisilla ja sisäisillä auditoinneilla sekä johdon katselmuksissa.

TVO:n hallinto- ja ohjausjärjestelmä on kuvattu osiossa **Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä**. TVO:n vastuullisen liiketoiminnan periaatteet on kuvattu TVO-konsernin toimintaohjeessa (katso: **Kestävyysraportti**).

TVO:n strategian tavoitteina ovat korkealla tasolla oleva turvallisuus, tuotanto-omaisuuden tehokas ja luotettava käyttö, kilpailukykyinen ja ennustettava sähkön hinta sekä omistaja-arvon maksimointi vastuullisesti. Strategian tähtäimenä on varmistaa laitostyösköiden pitkäaikainen käyttö, käytettävyyden pitäminen tavoitteiden mukaisena sekä TVO:n sähkön keskimääräisen tuotantokustannuksen kilpailukykyisyys.

## HENKILÖSTÖ

Konsernin henkilöstön määrä oli vuoden lopussa 1 139 (1 082) henkilöä ja keskimäärin vuoden aikana 1 167 (1 095) henkilöä. TVO:n henkilöstön määrä oli vuoden lopussa 1 138 (1 080) henkilöä ja keskimäärin vuoden aikana 1 166 (1 092) henkilöä. TVO:n vakinaisen henkilöstön määrä oli vuoden lopussa 1 100 (1 037) henkilöä. TVO:lle palkattiin 88 (60) henkilöä. TVO:n palveluksesta erosi vuoden aikana 13 (24) vakinaista henkilöä ja 11 (8) siirtyi eläkkeelle.

Konsernin henkilöstökulut vuonna 2025 olivat 100 (90) miljoonaa euroa.

Sosiaaliseen vastuuseen liittyvät asiat on kuvattu Kestävyysraportissa.

## KESKEISET AINEETTOMAT VOIMAVARAT

TVO:n toiminta perustuu vahvoihin aineettomiin voimavaroihin, jotka tukevat yhtiön strategiaa ja kilpailukykyä pitkällä aikavälillä:

### » Osaaminen ja turvallisuuskulttuuri

Yhtiön henkilöstön syvälinen ydinvoimaosaaminen ja vahva turvallisuuskulttuuri sekä sen kehittäminen ovat keskeisiä tekijöitä laitosten turvallisessa ja tehokkaassa käytössä kaikissa elinkaaren vaiheissa. Jatkuva koulutus ja osaamisen kehittäminen varmistavat valmiudet myös tulevaisuuden tarpeisiin.

### » Teknologiset ratkaisut ja elinkaaren hallinta

TVO hyödyntää edistyneitä teknologisia ratkaisuja ja pitkäjänteistä elinkaaren hallintaa, mikä mahdollistaa laitosten turvallisen käytön ja huollon koko käyttöiän ajan sekä loppusijoituksen pitkäaikaisturvallisuuden hallinnan.

### » Prosessit ja toimintaperiaatteet

Riippumaton valvonta, jatkuva parantaminen ja tiukat toimintaperiaatteet muodostavat perustan luotettavalle ja vastuulliselle toiminnalle.

### » Sidosryhmäsuhteet ja luottamus

Pitkäaikaiset kumppanuudet ja avoin vuoropuhelu sidosryhmien kanssa tukevat yhtiön toiminnan hyväksytävyyttä ja laitosten toimintavarmuutta.

Nämä aineettomat voimavarat luovat pohjan TVO:n arvonaluonnille ja varmistavat yhtiön kyvyn saavuttaa strategiset tavoitteet sekä yhteiskunnalliset velvoitteet.

## Tytäryhtiöt ja yhteisyritykset

TVO Nuclear Services Oy (TVONS) on TVO:n kokonaan omistama tytäryhtiö. TVONS tuottaa asiakkailleen korkeatasoisen ydinturvallisuuteen, kustannustehokkaaseen toimintaan ja ydinjätehuoltoon sekä uusien ydinvoimalaitosten rakentamiseen liittyvää palvelua ja osaamista. TVO:n henkilöstön ja verkoston erikoisosaaminen on TVONSin asiakkaiden käytettävissä.

Olkiluodon Akku Oy on TVO:n kokonaan omistama tytäryhtiö. Syksyllä 2025 perustetun yhtiön toimialana on akkusähkövarastojen omistus ja operointi sekä

akkuvarastoihin varastoidun sähkön tarjoaminen kanta-verkkoyhtiö Fingridin järjestelmäsuojaukseen. Lisäksi akkusähkövarastojen sähköä voidaan tarjota sähkö-markkinoille, mikäli sähköä ei tarvita järjestelmäsuojaan.

TVO ja sen tytäryhtiöt TVO Nuclear Services Oy ja Olkiluodon Akku Oy muodostavat TVO-konsernin.

TVO:n ja Fortumin omistama yhteisyritys Posiva Oy huolehtii osakkaidensa Loviisan ja Olkiluodon ydinvoimalaitosten käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen tutkimuksesta ja toteutuksesta. Posiva Solutions Oy (PSOY) on kokonaan Posivan omistama tytäryhtiö, jonka toimialana on yhtiöjärjestyksen mukaan harjoittaa ydinjätehuoltoon liittyvää konsultointiliiketoimintaa sekä siihen liittyvää suunnittelu-, tutkimus- ja kehitystoimintaa.

## Liiketoiminnan tulos

Konsernin liikevaihto vuonna 2025 oli 926 (897) miljoonaa euroa. Sähkön toimitusmäärä osakkaille oli 23 379 (23 222) GWh.

Konsernin tulos oli 64 (82) miljoonaa euroa.

TVO:n tulos oli 0 (0) euroa.

## Rahoitus ja maksuvalmius

TVO:n rahoitustilanne on kehittynyt suunnitelmien mukaisesti.

TVO:n pitkä- ja lyhytaikaisten lainojen määrä, lukuun ottamatta osakkaille edelleen lainattua lainaa Valtion ydinjätehuoltorahastolta, oli vuoden lopussa 4 850 (5 086) miljoonaa euroa, josta huonomman etuoikeuden omaavia osakslainoja oli 629 (629)

miljoonaa euroa. Uutta pitkäaikaista lainaa nostettiin vuoden 2025 aikana 775 (690) miljoonaa euroa.

Pitkäaikaisia lainoja lyhennettiin vuoden aikana 1 011 (835) miljoonaa euroa.

Konsernin omavaraisuusaste oli vuoden lopussa 33,6 (32,3) prosenttia.

TVO:lla on yhteensä 1 000 miljoonan euron suuruinen nostamaton syndikoitu valmiusluotto, joka on voimassa vuoteen 2027 asti. Vuodesta 2026 vuoteen 2027 valmiusluoton määrä on noin 890 miljoonaa euroa.

Lokakuussa 2025 TVO ja Euroopan investointipankki (EIP) allekirjoittivat 90 miljoonan euron lainasopimuksen, jolla rahoitetaan OL1 ja OL2 -laitosyököiden investointihankkeita. Lainaa ei ole nostettu.

TVO laski syyskuussa 2025 liikkeeseen 500 miljoonan euron vihreän joukkovelkakirjalainan (EU Green Bond) ja ilmoitti maaliskuussa 2026 ja maaliskuussa 2027 erääntyvien lainojen takaisinostotarjouksesta. Lainoista ostettiin takaisin yhteensä 545 miljoonaa euroa.

TVO julkaisi syyskuussa 2025 ensimmäisen European Green Bond Standardin (EU GBS) mukaisen Factsheetin. ISS Corporate Solutions vahvisti dokumentin olevan EuGB-asetuksen ja ICMA:n (International Capital Market Association) vihreiden joukkovelkakirjojen periaatteiden mukainen.

TVO päätti elokuussa 2025 luottoluokitus sopimuksensa S&P Global Ratingsin (Standard & Poor's) kanssa, ja pyysi sitä luopumaan luokituksestaan, joka päättyishetkellä oli BBB- ja vakaat näkymät.

TVO:n kansainvälisinä luottoluokittajina jatkavat Fitch Ratings ja Moody's Investors Service. Moody'sin tämänhetkinen luottoluokitus TVO:lle on Baa3 ja Fitchin luokitus BBB-. Molempien luottoluokitusten tulevaisuuden näkymät ovat vakaat. Lisäksi Japan Credit Rating Agencyn (JCR) luokitus on A+ ja tulevaisuuden näkymät ovat vakaat.

TVO:n vihreän rahoituksen raportti 2024 julkaistiin heinäkuussa 2025.

TVO käyttää oikeuttaan lainata varoja takaisin Valtion ydinjätehuoltorahastolta ydinenergialain säädösten puitteissa. Lainan määrä 31.12.2025 oli 728 (728) miljoonaa euroa ja se on edelleen lainattu yhtiön osakkaille. Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta säilyi raportointikaudella ennallaan.

## LÄHIPIIRILAINAT JA -VASTUUT

Ydinenergialain mukaan ydinjätehuoltovelvollinen tai sen osakkeenomistaja on oikeutettu lainaamaan takaisin enintään 60 prosenttia osuudestaan Valtion ydinjätehuoltorahastossa. TVO on lainannut rahastolta lainaamansa varat edelleen osakkailleen vastaavilla ehdoilla ja pantannut osakkailta olevat saatavansa rahastolle lainansa vakuudeksi. Lainoista maksetaan vaihtuvaa korkoa vuosittain. Lainat uusi-taan ydinenergialain mukaan kolmen vuoden välein ja seuraava uusinta on vuonna 2026. Lähipiiriin kuuluville yhtiöille TVO on lainannut edelleen yhteensä 582 (582) miljoonaa euroa.

Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät osakkaiden antamat omavelkaiset takaukset kattavat ydinjätehuoltovastuun kattamattoman osuuden ja vastuun ydinjätehuollon mahdollisista ennalta-arvaamattomista menoista ydinenergialain mukaisesti. Ydinenergialain 44 §:n mukaan jätehuoltovelvollisen on

luovutettava valtiolle 45 §:ssä säädetyt ehdot täyttäviä vakuuksia ennen jätettä tuottavan toiminnan aloittamista ja muutoin aina vuosittain kesäkuun loppuun mennessä siten, että valtiolla tuolloin olevien vakuuksien yhteismäärä vastaa kalenterivuoden vastuumäärän ja rahastotavoitteen erotusta. Lähipiiriin kuuluvien yhtiöiden takausvastuut ovat yhteensä 500 (506) miljoonaa euroa.

Muita lainoja huonomman etuoikeuden omaavat osakslainat luetaan täysimääräisesti omaan pääomaan. Osakslainoilla ei ole eräpäivää ja TVO maksaa lainoista lainanantajille puolivuositain vaihtuvaa korkoa. Lähipiiriin kuuluvilta yhtiöiltä TVO:lla on osakslainaa yhteensä 536 (536) miljoonaa euroa. Osakslainoja on konvertoitu sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon ja näistä lähipiirin osuus on yhteensä 256 (256) miljoonaa euroa.

Tytäryhtiö Olkiluodon Akku Oy:n puolesta on annettu vuonna 2025 25 miljoonan euron emoyhtiötakaus lainan vakuudeksi.

## Osakepääoma

TVO:n osakepääoma 31.12.2025 oli 600 (600) miljoonaa euroa.

Yhtiössä on 1 360 000 000 (1 360 000 000) osaketta, joista 680 000 000 osaketta kuuluu A-sarjaan ja 680 000 000 osaketta B-sarjaan. A-sarjan osakkeet oikeuttavat OL1:n ja OL2:n tuottamaan sähkөөn ja B-sarjan osakkeet OL3:n tuottamaan sähkөөn.

## Hallinnointiperiaatteet

Omakustannusperiaatteella toimivana listaamatomana julkisena osakeyhtiönä TVO noudattaa

pörssiyhtiöiden hallinnointikoodia soveltuvin osin. TVO:lla ei ole velvollisuutta noudattaa hallinnointikoodia, eikä siten myöskään sen Comply or Explain-periaatetta (noudata tai selitä -periaate). Arvopa-perimarkkinalain (746/2012) 7 luvun 7 §:n mukaan julkisen kaupankäynnin kohteena olevan arvopaperin liikkeellelaskijan on esitettävä toimintakertomuksessa tai erillisessä kertomuksessa selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä. TVO:n hallinto- ja ohjausjärjestelmä on kuvattu osiossa **Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä**.

## Sääntely-ympäristö

Ydinenergialainsäädännön peruseräpäätteenä on, että ydinenergian käytön tulee olla yhteiskunnan kokonaisedun mukaista. Ydinenergian käyttöä, käytön valvontaa ja ydinturvallisuutta koskevat keskeiset säännökset sisältyvät ydinenergialakiin ja ydinenergia-asetukseen sekä niiden nojalla annettuihin alemman asteisiin säädöksiin, kuten STUKin määräyksiin ja ydinturvallisuusohjeisiin (YVL-ohjeet). Lisäksi ydinenergian käyttöön sovellettavia säännöksiä on muun muassa säteilylaissa.

TEMin käynnistämä työ ydinenergialain kokonaisuudistamiseksi jatkui vuoden 2025 aikana. Tavoitteena on, että ydinenergian tuotanto on jatkossakin yhteiskunnan kokonaisedun mukaista, turvallista ja taloudellisesti kannattavaa. Hallituksen esitysluonnos julkaistiin kesäkuussa 2025 ja siitä oli mahdollisuus antaa lausunto elokuussa 2025. Myös TVO jätti oman lausuntonsa ministeriölle. Hallituksen esitys on tarkoitus antaa eduskunnalle maaliskuussa 2026. Uuden ydinenergialain on tarkoitus tulla voimaan 1.1.2027.

Ydinlaitoksen haltijan vastuuseen ydinvahingosta sovelletaan ydinvastuulakia, jonka mukaan ydin-

laitoksen haltijan vastuu muualla kuin Suomessa syntyvistä ydinvahingoista on 1 200 miljoonaa euroa energiatuotannossa käytettävien ydinlaitosten osalta.

Suomessa syntyvistä ydinvahingoista ydinlaitoksen haltijan vastuu on rajoittamaton. Muiden kuin energiatuotannossa käytettävien ydinlaitosten sekä ydinainesten kuljetusten kohdalla vastuumäärät ovat 80–250 miljoonaa euroa.

Ydinenergian käyttö on luvanvaraista. Periaatepäätöstä, rakentamislupaa, käyttö lupaa ja ydinlaitoksen käytöstä poistamiselle haetaan valtioneuvostolta. Ydinenergian käytön turvallisuuden valvonta kuuluu STUKille, joka huolehtii myös turva- ja valmiusjärjestelyjen valvonnasta ja ydinmateriaalivalvonnasta.

## Riskienhallinta, merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät

### RISKIENHALLINTA

Riskienhallinnan tavoitteena on tukea TVO:n strategian ja liiketoiminnan tavoitteiden toteutumista sekä varmistaa yhtiön toimintaedellytysten säilyminen.

Riskienhallintaa toteutetaan kokonaisvaltaisesti hallituksen asettamien strategisten tavoitteiden, konsernitason politiikkojen ja hyvän hallintotavan mukaisesti.

Riskienhallintaa valvoo yhtiön hallitus, joka myös vahvistaa TVO-konsernin riskienhallintapolitiikan.

Kunkin konserniyhtiön hallitus valvoo konserniyhtiön riskienhallintaa ja vahvistaa sen noudattavan TVO-konsernin riskienhallintapolitiikkaa oman yhtiönsä osalta. Toimitusjohtaja, apunaan johtoryhmä,

vastaa TVO:n tavoitteiden ja strategian mukaisesta riskienhallinnasta. Johtoryhmän alaisuudessa toimii riskienhallintaryhmä, jonka tehtävä on arvioida ja tukea konsernissa toteutettavaa riskienhallintaa sekä varmistaa riskien ja mahdollisuuksien käsittelyä tarkoituksenmukaisesti hallintoprosesseja noudattaen.

Organisaatioyksiköt vastaavat omaan toimintaansa kohdistuvien riskien ja mahdollisuuksien tunnistamisesta, analysoinnista ja käsittelystä sekä toimenpiteiden seurannasta. Riskejä ja mahdollisuuksia tunnistetaan laajasti osana TVO:n strategista ja operatiivista toimintaa.

### RISKIENHALLINTAPROSESSI

TVO:lla on konsernitason riskienhallintaprosessi, jolla varmistetaan, että toiminnan riskit ja mahdollisuudet tunnistetaan järjestelmällisesti, ja että jokainen niistä saa merkittävyytensä mukaisen käsittelyn. Prosessin mukaisen käsittelyn tavoitteena on hallinnoida riskejä ja mahdollisuuksia riskinkantokyvyn ja riskinottohalun mukaisesti. Tunnistetut riskit ja mahdollisuudet kootaan yhtiötason rekistereihin. Yhtiön merkittävimmät riskit raportoidaan johtoryhmälle, tarkastus- ja rahoitusvaliokunnalle ja hallitukselle johtamisen vuosikellon mukaisesti. Muut riskit raportoidaan tarvittaville tahoille prosessin mukaisesti.

Riskienhallinnan kokonaisvaltaista kehittämistä arvioidaan vuosittain riskienhallinnan tasoarvioinnin avulla, jonka pohjalta määritetään tavoitteet riskienhallinnan kehittämiseksi. Riskienhallinnan tasoarviointi toteutetaan kypsyystasoihin perustuvan mallin mukaisesti.

Riskienhallinta on osa konsernin strategiaa ja sitä kehitetään tukemaan konsernin tavoitteiden saavuttamista hyväksytyllä riskitasolla. Vuonna 2025 riskienhallinnan kehityksen pääteemoina ovat olleet vastuul-

lisuus, liiketoiminnan jatkuvuus ja käytännönoppien hyödyntäminen. Käytännön oppien hyödyntämisen kautta onnistuttiin tehostamaan toimintaa ja pienentämään olemassa olevia riskejä. Lisäksi on jatkettu riskienhallinnan roolin ja merkityksen vahvistamista päätöksenteossa sekä operatiivisissa prosesseissa.

## MERKITTÄVIMMÄT RISKIT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Turvallisuuteen ja sähköntuotantoon liittyviä riskejä pienennetään pitämällä laitoksia hyvässä kunnossa. Turvallinen ja vakaa tuotanto varmistetaan laitosten tehokkaalla eliniänhallinnalla ja vuosihuoltojen laadukkaalla suunnittelulla ja toteutuksella.

Sähköntuotannossa käytettävä polttoaine, uraani, hankitaan maailmanlaajuisilta markkinoilta. Ydinpolttoaineeseen liittyviä riskejä on pienennetty hajauttamalla hankintoja useammalle toimittajalle ja tekemällä pitkäaikaisia sopimuksia.

Vahinko- ja omaisuusriskeihin on varauduttu vakuutuksin. Tavoitteena on hallita vakuutuksia siten, että vakuutusten kattavuus ja vakuutusturva sekä vakuutusten kustannukset ovat tarkoituksenmukaisella tasolla. TVO on jäsenenä eurooppalaisissa keskinäisissä ydinvakuutusyhtiöissä. Ydinvastuun varalta yhtiöllä on voimassa lainmukainen ydinvastuuvakuutus.

Rahoitusriskien hallintaa ja polttoaineen hintariskiä on käsitelty konsernitilin päätöksen liitetiedossa 26: **Rahoitusriskien hallinta**.

## LAITOSYKSIKÖIDEN TULONTUOTTO JA KÄYTETTÄVYYS

### OL3 laitosesikö

OL3:n käytettävyyteen ensimmäisillä käyttöjaksoilla liittyy vielä tiettyjä tunnistettuja epävarmuuksia.

Näitä epävarmuuksia hallitaan laitossyksikön suunnitelmallisella käynnissäpidolla. Mikäli OL3 ei saavuta suunniteltua tuotantotavoitetta tai käyttökustannusrakennetta, Suomen kantaverkko rajoittaa tehotasoa, tai Fingridin järjestelmäsuojasta veloittaman palvelumaksun takia ei ole kannattavaa ajaa laitossyksikköä täydellä tehotasolla, on riskinä tuotantokustannuksen nousu verrattuna tavoitteeseen. Riskiä on tarkasteltu OL3:n tulontuottamiskykyyn vaikuttavien eri skenaarioiden avulla. Lisäksi riskiä on tarkasteltu laitostoi-  
mittajan jäljellä olevien takuuvastuiden, Fingridin järjestelmäsuojan saatavuuden ja riittävyys sekä näistä TVO:lle aiheutuvien kustannusten kannalta.

TVO toteuttaa lukuisia riskienhallinnan toimenpiteitä varmistaakseen OL3:n tulontuottamiskykyä. Esimerkkeinä voidaan mainita selvitykset käyttöjakson pituudesta, huolellinen vuosihuoltojen suunnittelu huomioiden aikaisempien vuosihuoltojen tärkeimmät opit ja kokemukset, käytettävyyteen vaikuttavien varaosien varmistaminen sekä Flamanvillen ja Tais-  
hanin sisarlaitosten kokemusten hyödyntäminen.

### OL1 ja OL2 laitossyksiköt

OL2:lle huhti-toukokuussa 2025 asennettu roottori oli viimeinen saatavilla oleva vararoottori TVO:n varas-  
tossa. Riski roottorin vikaantumiselle on olemassa, mutta sitä pienennetään konservatiivisten analyysien perusteella asetetulla tehorojoituksella (735 MW). Korjatun varaosaroottorin odotetaan saapuvan Olkiluotoon alkukesästä 2026 ja uuden teknisesti paremman roottorin vuosihuoltoihin 2027 mennessä. Tehorojoitus on voimassa vuoden 2027 vuosihuoltoon asti.

### SUURET LAITOSMUUTOKSET JA NIIDEN TOTEUTUS

Tuotantokustannusten nousu ja kannattavuuden heikentyminen voivat olla seurauksia epäonnistu-

neesta laitosmuutoksen toteutuksesta. Merkittämissä laitosmuutosprojekteissa on tärkeää huolehtia, että projektien eri osapuolilla on yhtenevä näkemys toteutuksen vaatimustenmukaisuudesta, aikataulusta ja kustannuksista etukäteen epätoivottujen seuraus-  
vaikutusten välttämiseksi.

Riskitarkastelussa projektien kustannusnousun nähdään johtuvan joko puutteellisesta valmistelusta ja vaatimusmäärittelystä, merkittävistä ennakointomista teknisistä ongelmista, haasteista lisensiointi-  
prosessin läpiviennistä tai puutteista projektijohtamisessa ja rajapintojen hallinnassa.

Riskienhallintatoimenpiteinä TVO on vuonna 2025 jatkanut aikataulun ja kustannusten kannalta tärkeimpien projektien priorisointia ja toimenpiteitä varmistukseen niiden resursseista ja toteutettavuudesta. Lisäksi TVO jatkaa projektitoimittajien valmiuksien ja intressien varmistamista maailmanpoliittisen tilanteen epävarmuudet huomioon ottaen.

### ORGANISAATION KYVYKKYYS

Organisaation osaaminen ja kyvykkyys toimia luvanhal-  
tijana voivat heikentyä johtamisen toimimattomuudesta, epäonnistuneesta reagoinnista toimintaympäristön muutoksiin tai työyhteisön huonosta ilmapiiristä. Tämä voi johtaa välittömien kustannusten lisäksi muiden riskien toteutumisen todennäköisyyden nousuun.

Luvanhaltijan kyvykkyys ylläpitämiseksi TVO palkkasi 88 (60) uutta henkilöä vuonna 2025 sekä ylläpiti laaja-alaisia toimittajaverkostoja.

TVO:n sairauspoissaoloprosentti oli 2,5 (2,7) ja lähtövaihtuvuusprosentti 2,2 (3,1). Johtamisen tueksi TVO:n ja Posivan esihenkilöille on järjestetty erillistä turvallisuusjohtamisen koulutusta. Lisäksi aiemmin

toteutettua osaamisen kartoitusta hyödynnetään henkilöstösuunnittelussa. TVO on tehnyt toimenpiteitä työyhteisökulttuurin kehittämiseksi ja turvallisuus-  
kulttuurin vahvistamiseksi. TVO toteuttaa noin puolentoista vuoden välein henkilöstötutkimuksen. Henkilöstötutkimus valmistui syksyllä 2025.

### RAHOITUS- JA LIKVIDITEETTIRISKI

TVO:n liiketoiminnan rahoitusriskit liittyvät likviditeetti-, markkina- ja luottoriskeihin. Rahoituslähteiden hajauttamisella sekä pitkäaikaisilla luottositoumuksilla ja likvideillä varoilla pienennetään rahoitukseen liittyviä riskejä. Rahoitusasemaa on vuonna 2025 vahvistettu laskemalla liikkeeseen uusia pitkäaikaisia joukkovelkakirjalainoja, ostamalla lähivuosina erään-  
tyviä joukkovelkakirjalainoja takaisin sekä sopimalla uusista kahdenvälisistä pankkilainoista.

Markkinariskejä on pienennetty korko- ja valuuttajohdannaisilla. Yhtiön rahoituspolitiikan mukaan valuuttamääräiset lainat suojataan johdannaisilla euromääräisiksi eräpäivään asti.

TVO:n luottoluokituksen ja näkymien muutokset sekä markkinamuutokset korkotasoon ja yrityslainamargi-  
naaleihin vaikuttavat rahoituskustannusten hintaan. Riskinä on rahoituskustannusten nousu nykytasosta. Riskiä on tarkasteltu eri skenaarioista, joiden pohjana ovat muutokset TVO:n lainasalkun keskikorossa sekä marginaalissa. Riskien toteutumisen seurauksia ovat rahoituksen hinnan nousu ja sitä kautta tuotantokustannusten nousu.

TVO:n rahoitustilanne on kehittynyt suunnitelmien mukaisesti yhtiön hyödyntäessä monipuolisesti eri rahoituslähteitä. Kansainvälisten pääomamarkkinoiden lisäksi yhtiö hankkii pitkäaikaista rahoitusta pankeilta ja muilta finanssi-instituutioilta.

Pääomamarkkinarahoituksen kannalta luottoluokituksilla on tärkeä rooli. Rahoituksella varmistetaan TVO:n maksuvalmius kaikissa olosuhteissa. Tätä varten yhtiöllä on merkittävät likviditeettipuskurit erilaisten valmiusluottojen ja likvidien varojen muodossa. TVO:n peruseräpäätteenä on hakea investointien rahoituksesta noin kolme neljäsosaa rahoitusmarkkinoilta ja noin neljännes omistajilta.

TVO:lla pyritään pitkäaikaisiin rahoitusjärjestelyihin, ja rahoitus järjestetään yhtiölle, ei erillisille hankkeille. TVO:n omistajien, pankkien ja sijoittajien luottamus yhtiön toimintaan on pysynyt vahvana myös vuonna 2025.

### KÄYTETYN YDINPOLTTOAINEEN LOPPUSIJOITUKSEN KUSTANNUSNOUSU

Mikäli Posivan toteuttama käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitushanke (EKA-projekti) ei toteudu suunnitelman mukaisesti, hankekustannukset nousevat tai hankkeen valmistuminen viivästyy, loppusijoituksen kustannusarvio nousee vaikuttaen olemassa olevan käytetyn polttoaineen ydinjätehuoltovastuun määrään. STUKin turvallisuusarvion ja lausunnon käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen käyttölu-  
pahakemuksesta odotetaan valmistuvan vuoden 2026 ensimmäisen vuosipuoliskon aikana, kun kaikki turvallisuusarvioon tarvittava aineisto on päivitettyä ja valmiina. Valtioneuvoston käyttölu-  
pahakemuksen käsittely tapahtuu tämän jälkeen, mikä puolestaan vaikuttaa käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen aloittamisen ajankohtaan.

Riskienhallintatoimenpiteenä on vuoden 2025 aikana aloitettu maanalaisten tuotantolaitteiden koekäyttö- ja testausvaihe, jatkettu loppusijoitukseen liittyviä teollis-  
mistoimenpiteitä ja tehty sopimuksia loppusijoituksessa tarvittavista tuotantokomponenteista sekä valmisteltu organisaation siirtymistä tuotantovaiheeseen.

## SOSIAALISEEN VASTUUSEEN, HENKILÖSTÖASIOIHIN, IHMISOIKEUKSIEN KUNNIOITTAMISEEN SEKÄ KORRUPTION JA LAHJONNAN TORJUNTAAN LIITTYVÄT RISKIT

Sosiaaliseen vastuuseen, henkilöstöasioihin, ihmisoikeuksien kunnioittamiseen sekä korruption ja lahjonnan torjuntaan liittyvät riskit ovat osa vastuullisuusriskien arviointia. Edellä mainittuihin asioihin liittyen ei ole vuoden 2025 aikana havaittu merkittäviä toimintaan vaikuttavia riskejä omassa toiminnassa, projektien ja investointien tai toimittaja-arviointien osalta. Kehitystoimenpiteitä tehdään esimerkiksi tiedon saannin parantamiseksi erityisesti ihmisoikeusriskien osalta.

Jatkuvaa riskienhallintaa näillä osa-alueilla toteutetaan TVO-konsernin politiikkojen ja toimintaohjeiden mukaisesti. Sisäinen tarkastaja valvoo osaltaan toimintaohjeen toteutumista yhtiön toiminnassa. TVO-konsernissa on mahdollisuus tehdä ilmoituksia mahdollisesta toimintaohjeen vastaisesta toiminnasta myös täysin nimettömänä ilmoituskanavapalvelun kautta.

## Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat

Markkinaoikeus antoi syyskuussa 2025 päätöksen TVO:n ja Fingridin tekemiin valituksiin Fingridin suojausjärjestelmän vastuukysymyksistä, joista Energiavirasto antoi päätöksensä tammikuussa 2024. Markkinaoikeus muutti osin Energiaviraston tammikuussa 2024 antamaa päätöstä ja katsoi vastoin Energiaviraston päätöstä, että Fingrid ei ole siirtänyt perusteettomasti TVO:n vastuulle kantaverkon suojausjärjestelmään liittyviä velvoitteitaan. TVO, Energiavirasto ja Fingrid ovat valittaneet markkinaoikeuden päätöksestä korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Tilikauden 2025 lopussa valitusprosessi oli vielä kesken.

Markkinaoikeus antoi marraskuussa 2025 päätöksen TVO:n ja kantaverkkoyhtiö Fingridin tekemiin valituksiin Fingridin suojausjärjestelmän kustannuksista, joista Energiavirasto antoi päätöksensä joulukuussa 2024. Markkinaoikeus kumosi Energiaviraston päätöksen suojausjärjestelmän maksujen määrätymisperusteista ja palautti asian Energiaviraston uudelleen käsiteltäväksi. Markkinaoikeuden mukaan Fingridin vastuu sähköjärjestelmän käyttövarmuuden varmistamisesta on käytännössä merkinnyt sitä, että Fingridin on toteuttava järjestelmäsuojan kaltainen järjestely. Markkinaoikeuden mukaan palvelu on virheellisesti tulkittu TVO:n pyytämäksi ja asiakasläh- töiseksi lisäpalveluksi. Energiavirasto ja Fingrid ovat valittaneet markkinaoikeuden päätöksestä korkeim- paan hallinto-oikeuteen. Tilikauden 2025 lopussa valitusprosessi oli vielä kesken.

TVO käynnisti joulukuussa 2024 välimiesmenettelyn Hitachi Energy Finland Oy:tä (entinen ABB Power Grids Finland Oy) ja Hitachi Energy Italy S.p.A:ta (entinen ABB Power Grids Italy S.p.A) vastaan keskeneräisessä Olkiluodon akkusähkövarasto- projektissa todettujen toimittajan vastuulla olevien viiveiden, puutteiden ja virheiden johdosta. Tilikauden 2025 lopussa välimiesmenettely oli vielä kesken.

Cyclife Sweden Ab käynnisti maaliskuussa 2025 väli- miesmenettelyn TVO:ta vastaan liittyen käsiteltäväksi toimitettuihin lauhdutinlohkoihin ja lämmönvaihtimiin, jotka oli poistettu OL1:ltä ja OL2:ltä vuosina 2017 ja 2018 toteutettujen lauhduttimien ja lämmönvaihti- mien uusintaprojektin yhteydessä. TVO pitää Cyclife Sweden Ab:n vaatimuksia perusteettomina. Tilikauden 2025 lopussa välimiesmenettely oli vielä kesken.

Tilikauden 2025 lopussa TVO:lla ei ollut muita vireillä olevia oikeudenkäyntejä tai riita-asioita.

## Sähköntuotanto

OL1:n, OL2:n ja OL3:n sähköntuotanto vuonna 2025 oli yhteensä 23 410 (23 260) GWh.

Laitosyksiköt toimivat vakaasti. OL1:n nettotuotanto oli 7 488 (6 954) GWh, käyttökerroin\* 96,2 (89,1) prosenttia ja käytettävyyserroin\*\* 96,2 (89,2) prosenttia. OL2:n nettotuotanto oli 5 547 (6 616) GWh, käyttökerroin 71,2 (84,8) prosenttia ja käytettävyyserroin 71,2 (84,9) prosenttia. OL1:n ja OL2:n käyttö- kerroin oli yhteensä 83,7 (87,0) prosenttia ja käytettä- vyyserroin 83,7 (87,1) prosenttia. OL3:n nettotuotanto oli 10 375 (9 690) GWh, käyttökerroin 75,5 (70,4) prosenttia ja käytettävyyserroin 82,6 (76,1) prosenttia.

\* Käyttökerroin on laitosyksikön katsauskauden aikana tuottama energia prosentteina siitä energiasta, minkä se olisi tuottanut toimiessaan koko ajan keskeytyksettä täydellä teholla. Käyttö- kerrointa pienentävät Fingridin järjestelmäsuojasta (OL3) tai muista verkon rajoitteista johtuvat tehonalennukset, vähäisen sähköntarpeen takia tuottamatta jäänyt energia tai laitosyksikön vuosi- huoltojen, vikojen tai häiriöiden takia tuottamatta jäänyt energia.

\*\* Käytettävyyserroin on laitosyksikön katsauskauden aikana tuotettavissa ollut energia prosentteina siitä energiasta, minkä se olisi tuottanut toimiessaan koko ajan keskeytyksettä täydellä teholla. Käytettävyyserrointa pienentää laitosyksikön vuosi- huoltojen, vikojen tai häiriöiden takia tuottamatta jäänyt energia.

## LAITOSYKSIKÖIDEN MERKITTÄVÄT TAPAHTUMAT

Vuosihuollon aikana OL2:lla tapahtui kesäkuussa 2025 säätösauvan käsittelyn yhteydessä säteilysuojeluun liittyvä tapahtuma. Laitehäiriön takia säätö- sauva nostettiin liian lähelle vedenpintaa. Tämän johdosta reaktorihallissa olleet työntekijät altistuivat normaalia suuremmalle säteilyannokselle. Säteily- annokset olivat kuitenkin erittäin pienet, eikä niistä aiheutunut työntekijöille vaaraa. Asian selvityksen ja korjaavien toimenpiteiden jälkeen vuosi- huoltoa jatkettiin suunnitellusti.

OL1:n tehonnosto vuosi- huollon päätyttyä keskeytet- tiin toukokuussa 2025 turbiinilaitoksella havaitun vian seurauksena. Laitosyksikkö palasi sähköntuotantoon 23. toukokuuta vian korjauksen jälkeen.

OL2:n sähköntuotanto keskeytettiin huhtikuussa turbiinilaitoksen generaattorilla havaitun kosteuden nousun vuoksi. OL2:n roottori vaihdettiin vararoot- toriin ja laitosyksikkö palasi alennetulla teholla (735 MW) sähköntuotantoon 7. toukokuuta.

OL2:n vuosi- huollon aikana turvallisuuden kannalta tärkeässä lisävedensyöttöjärjestelmään liittyvässä työssä havaittiin puute. Käytössä oli toimilaiteluolto- työn aikana vain yksi osajärjestelmä, kun vaatimusten mukaan niitä olisi kyseisessä tilanteessa pitänyt olla kaksi. Laitosyksikön ydinturvallisuus ei vaarantunut. TVO on laatinut asiaa koskevan käyttötapauksien rap- portin STUKille.

OL3:n vuosi- huolloissa maaliskuussa 2025 primääri- jäähdytteenä käytettävää vettä pääsi reaktorialtaan täy- tön yhteydessä valumaan noin 100 kuutiota ympäristöltä suljettuihin suojarakennuksen huoneti- loihin ja suojarakennuksen lattiaviemärijärjestelmään. Vuoto tapahtui inhimillisen virheen seurauksena reaktorialtaan yhdestä oviluukusta, joka oli suljettu puutteellisesti. Tapahtuman säteilyturvallisuusmer- kitys jäi tehtyjen turvatoimien vuoksi lopulta vähäi- seksi. TVO käynnisti aiheesta tapahtumatutkinnan ja huolehtii tarvittavista toimenpiteistä vastaavan ehkäisemiseksi. Tapahtuneesta ei aiheutunut vaaraa henkilöstölle, ympäristölle eikä ydinturvallisuudelle. STUK vahvisti tapahtuman vakavuusasteen kansain- välisen INES-luokitusjärjestelmän mukaisesti luok- kaan 0 (ei turvallisuusmerkitystä).

OL3:n vuosihuollon yhteydessä huomattiin tiivisteputteita tietyissä mittalaitteiden liittimissä. TVO on tarkastanut ja korjannut samankaltaisia mittalaitteiden liittimiä jo vuosina 2023 ja 2024. Puutteellisilla tiivisteillä varustetut mittalaitteiden liittimet toimivat normaaleissa käyttöolosuhteissa, mutta eivät välttämättä täytä onnettomuusolosuhteiden vaatimuksia. STUK on luokitellut tapahtuman kansainvälisen INES-luokitusjärjestelmän mukaisesti luokkaan 1. TVO on tehnyt tarvittavien mittalaitteiden liittimille lisätarkastukset, jotka varmentavat vaatimustenmukaisuuden.

Olkiluodon voimalaitoksen ympäristöluvan valvontaviranomainen, Varsinais-Suomen ELY-keskus antoi joulukuussa 2025 lausunnon OL3:n suunniteltua suuremmasta typpikuormituksesta. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan kokonaisuutena Olkiluodon toiminnasta aiheutuva typpikuormitus ei ole muuttunut niin, että ympäristölupaa olisi muutettava. TVO tekee toimenpiteitä asian korjaamiseksi ja ELY-keskus seuraa asiaa valvonnallisena toimenpiteenä.

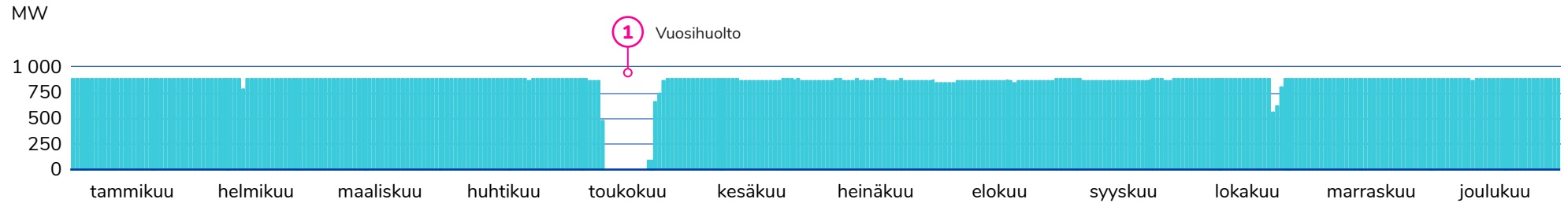
## Vuosihuollot

Olkiluodon ydinvoimalaitos pidetään jatkuvasti hyvässä tuotannollisessa ja toiminnallisessa kunnossa laitosyksiköillä vuorottelevilla polttoaineenvaihto- ja huoltoseisokeilla.

OL3:n vuosihuolto alkoi 1. maaliskuuta 2025 ja päättyi 29. huhtikuuta 2025. OL3:n vuosihuollon merkittävimmät työt olivat polttoaineen vaihdon lisäksi suojarakennuksen tiiveyskoe, pääkiertopumppujen korjaus, laitostoimittajan takuutyöt sekä höyrystimien pesut ja tarkastukset. TVO:n oman henkilöstön lisäksi OL3:n vuosihuoltoon osallistui noin 1 000 alihankkijoiden työntekijää.

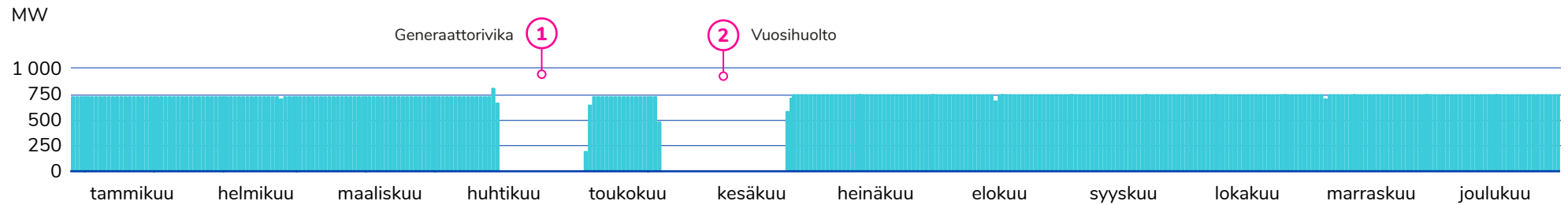
### Tuotanto OL1

Keskimääräinen sähköteho 1.1.2025–31.12.2025



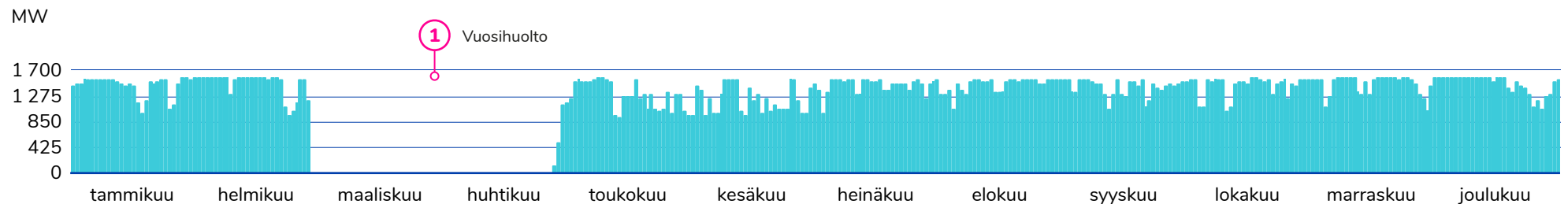
### Tuotanto OL2

Keskimääräinen sähköteho 1.1.2025–31.12.2025



### Tuotanto OL3

Keskimääräinen sähköteho 1.1.2025–31.12.2025



OL1:n polttoaineenvaihtoseisokki alkoi 11. toukokuuta 2025 ja päättyi 22. toukokuuta 2025.

OL2:n vuosihuolto alkoi 25. toukokuuta 2025 ja päättyi 24. kesäkuuta 2025. Polttoaineen vaihdon lisäksi merkittävimpiä töitä olivat muun muassa suojarakennuksen tiiveyskoe, uuden latauskoneen vuosihuollon aikaiset testaukset, sähköläpivientien uusinnat suojarakennuksessa sekä eristysventtiileiden tiiveyskokeet. OL2:n vuosihuollon aikataulua pidensi uuden polttoaineen latauskoneen tekniset ongelmat sekä reaktorin tarkastuksiin käytetyn tarkastuslaitteiston rikkoontuminen.

TVO:n oman henkilöstön lisäksi kaikkien kolmen laitoksen vuosihuoltoihin osallistui yhteensä noin 1800 alihankkijoiden työntekijää.

### Olkiluoto 3

OL3 tilattiin kiinteähintaisena avaimet käteen -periaatteella konsortiolta (laitostoimittaja), jonka muodostavat Areva GmbH, Areva NP SAS ja Siemens AG. TVO vahvisti laitosyksikön vastaanotetuksi takuujalle huhtikuussa 2023, jolloin yhtiö luovutti laitostoimittajalle vastaanottotodistuksen.

Kesäkuussa 2025 osapuolet allekirjoittivat sopimuksen, jolla laitosyksikön lopulliseen vastaanottamiseen liittyvät auki olevat asiat saatiin ratkaistuksi ja sen seurauksena OL3 hyväksyttiin lopullisesti vastaanotetuksi 19. kesäkuuta 2025. Tehtyyn sopimukseen liittyen laitostoimittaja suoritti TVO:lle 45 miljoonan euron korvauksen.

Laitostoimittajan takuuvastuut jatkuvat tietyiltä osin 17.4.2031 saakka. Lisäksi laitostoimittaja on lopullisen vastaanottamisen jälkeen velvollinen

omalla kustannuksellaan ja rajoitetun ajan kuluessa korjaamaan ne vähäiset viat ja puutteet, jotka eivät estäneet lopullisen vastaanoton hyväksymistä.

OL3:n laitostoimittaja maksoi TVO:lle helmikuussa 2025 sovintosopimuksen mukaisen 57 miljoonan euron suuruisen lisäviivekorvauksen sekä 14 miljoonan euron suuruisen korvauksen liittyen OL3:n nettotehosta tehtyyn sopimukseen.

Vuonna 2018 Areva-yhtiöiden perustamasta ja rahoittamasta OL3:n loppuunsaattamiseksi tarkoitetusta rahastosta on vuoden 2025 aikana maksettu Areva-yhtiöille aiheutuneita takuujalan kustannuksia. Rahastosta on suoritettu Areva-yhtiöille aiheutuneita kustannuksia myös OL3:n lopullisen vastaanottamisen jälkeen.

### Ydinpolttoaine

Ydinpolttoainehankintojen arvo vuonna 2025 oli 120 (114) miljoonaa euroa ja kulutuksen arvo 103 (110) miljoonaa euroa.

Ydinpolttoaine- ja uraanivaraston arvo 31.12.2025 oli 496 (480) miljoonaa euroa.

### Ydinjätehuolto

Yhtiöllä on ydinenergialain mukaan vastuu ydinjätehuoltoon liittyvistä toimenpiteistä ja niiden kustannuksista.

Konsernitilinpäätöksen veloissa on esitetty IFRS-säännösten mukaan laskettu ydinjätehuolto-vastuuseen liittyvä varaus 1 370 (1 336) miljoonaa euroa. Varoissa on esitetty TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta 1 136 (1 081) miljoonaa

euroa noudattaen IFRIC 5 -tulkintaa. Uuteen ydinjätehuollon tekniseen suunnitelmaan ja aikatauluun perustuva kokonaiskustannusarvio päivitettiin kesäkuussa 2025.

Ydinjätehuollon tulevien kustannusten kattamiseksi yhtiö suorittaa maksuja ydinenergialain mukaisesti Valtion ydinjätehuoltorahastoon. TEM vahvisti joulukuussa 2025 yhtiön ydinjätehuollon vuoden 2025 lopun vastuumääräksi 1 882 (1 960) miljoonaa euroa ja yhtiön vuoden 2026 rahastotavoitteeksi Valtion ydinjätehuoltorahastossa 1 496 (1 438) miljoonaa euroa.

Kapselointilaitoksen käytöstäpoiston ja loppusijoituslaitoksen sulkemisen kustannukset kuuluvat vuodesta 2025 lähtien Posiva Oy:n ydinjätehuollon taloudelliseen varautumiseen, ja poistuivat näin ollen Posivan omistajien vastuumääristä. TEM vahvisti joulukuussa 2024, että TVO:n rahasto-osuudesta siirretään 115,1 miljoonaa euroa Posivan rahasto-osuudeksi.

Ydinjätehuoltorahasto vahvisti helmikuussa 2025 TVO:n vuoden 2024 ydinjätehuoltomaksun palautukseksi 80 miljoonaa euroa, jonka rahasto palautti huhtikuussa 2025. Valtion ydinjätehuoltorahaston vuoden 2025 sijoitustoiminta oli voitollista. Vuoden 2025 ydinjätehuoltomaksu vahvistetaan maaliskuussa 2026. Osa vuoden 2025 sijoitustuotoista allokoidaan lakisääteisen suojaosuuden vakuudeksi ja sen ylittävä osa tuotoista alentaa TVO:n vuotta 2025 koskevaa ydinjätehuoltomaksua.

Matala- ja keskiaktiivista voimalaitosjätettä on OL1:n, OL2:n ja OL3:n toiminnan aikana kertynyt yhteensä noin 9 175 (8 800) m<sup>3</sup>. Jätteet loppusijoitetaan Olkiluodon matala- ja keskiaktiivisen jätteen luolaan (VLJ-luola). Käytettyä ydinpolttoainetta on vastavasti kertynyt vuoden loppuun mennessä 1 826

(1 767) tonnia, josta 59 (73) tonnia vuonna 2025. Käytetty ydinpolttoaine on varastoituna laitosyksiköiden polttoainealtaissa sekä Olkiluodon käytetyn polttoaineen välivarastossa.

**KÄYTETYN YDINPOLTTOAINEEN LOPPUSIJOITUS**  
Posiva vastaa omistajiensa TVO:n Olkiluodon ja Fortumin Loviisan ydinvoimalaitoksilla syntyvän käytetyn polttoaineen loppusijoituksesta Olkiluodossa.

Posivan käyttöluupahakemuksen käsittely STUKissa eteni vuoden 2025 aikana. STUKin turvallisuusarvion ja lausunnon käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen käyttöluupahakemuksesta odotetaan valmistuvan vuoden 2026 ensimmäisen vuosipuoliskon aikana, kun kaikki turvallisuusarvioon tarvittava aineisto on päivitettyä ja valmiina. Työt kapselointilaitoksen ja maanalaisten tuotantolaitteiden asennuksissa ja käyttöönotossa ovat edenneet siten, että koekäyttö saatiin kapselointilaitoksen osalta päätökseen helmikuun lopussa. Maan alle koekäyttö etenee keväällä 2026. Posivan tavoitteena on aloittaa käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittaminen vuoden 2026 aikana.

Työ- ja elinkeinoministeriö myönsi STUKille joulukuussa 2025 lisäaikaa Posivan käyttöluupahakemuksen käsittelyyn 30. kesäkuuta 2026 asti.

### Tutkimus- ja kehitystoiminta

TVO:n tutkimus- ja kehitystoiminnan (T&K) keskeisenä tavoitteena on varmistaa nykyisten liiketoimintojen elinkelpoisuus ja luoda uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Keskeisinä aihealueina ovat muun muassa ydinvoimalaitoksen käyttö ja eliniänhallinta, ydinjätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen käsittely ja loppusijoittaminen sekä uusien liiketoimintamahdollisuuksien luominen TVO-konsernille.

Tutkimus- ja kehitystoiminnan kulut olivat 13 (16) miljoonaa euroa, josta valtaosa käytettiin ydinjätehuoltoon liittyvään T&K-toimintaan.

TVO on merkittävä rahoittaja reaktoriturvallisuuden ja ydinjätehuollon julkisissa tutkimusohjelmissa Suomessa. Vuonna 2025 TVO:n maksuosuus ohjelmia rahoittavalle Valtion ydinjätehuoltorahastolle oli 6 (6) miljoonaa euroa.

## Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin

Konsernin investoinnit vuonna 2025 olivat 63 (71) miljoonaa euroa. 1.1.2025 alkaen investointien raportointitapa on muutettu, jolloin ydinjätehuollon laskennallinen käytöstäpoisto ei sisälly investointeihin. Vuoden 2024 vertailuluku on oikaistu.

Emoyhtiön investoinnit olivat 103 (68) miljoonaa euroa. OL3:n laitostoinnista suoritettiin TVO:lle kesäkuussa 2025 korvauksen, joka vähentää OL3:n hankintamenoa.

Hitachi Energy (Hitachi) ja TVO allekirjoittivat kesällä 2021 sopimuksen Euroopan suurimpiin lukeutuvan akkuenergiavaraston toimittamisesta Olkiluotoon avaimet käteen -ratkaisuna. 90 megawatin tehoisen akkuenergiavaraston tarkoituksena on tukea osaltaan koko energiasuojaa mahdollisessa OL3:n tuotantohäiriötilanteessa pienentäen kantaverkkoon kohdistuvaa tehonmuutoksen vaikutusta osana Fingridin järjestelmäsuojaa. Akkuenergiavarastoa ei ole vielä lopullisesti vastaanotettu siinä todettujen vikojen ja puutteiden takia. TVO siirsi joulukuun lopussa 2025 akkuvaraston omistusoikeuden perustamalleen Olkiluodon Akku Oy:lle. TVO käynnisti joulukuussa 2024 väliesmenettelyn Hitachia

vastaan, ks. lisää **Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat**.

Hiilidioksidipäästöoikeuksia on luovutettu energiavirastolle 0,1 (0,1) miljoonan euron arvosta. Vuonna 2025 hiilidioksidipäästöoikeusostoja hankittiin 0,2 (0,1) miljoonan euron arvosta. Hankitut päästöoikeudet kattoivat yhtiön tilikauden hiilidioksidipäästöoikeustarpeen.

## Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

OL2:n sähköntuotanto keskeytyi 2. tammikuuta 2026 reaktorilaitoksella havaitun vikatilanteen vuoksi. OL2:lla tehtiin reaktorin tehonsäätöjärjestelmän ohjelmiston päivitystä, jonka yhteydessä tapahtui vikatilanne ja reaktoripikasulku. OL2 tahdistettiin takaisin valtakunnan sähköverkkoon 3. tammikuuta 2026 reaktorin tehonsäätöjärjestelmän päivityksen jälkeen. Tapahtumalla ei ollut vaikutusta ydinturvallisuuteen.

## Arvio tulevasta kehityksestä

Alkaneella tilikaudella sähköntuotantoa jatketaan muilta osin normaalisti, mutta OL2:n tehoa on rajoitettu 735 MW:iin roottorin vikaantumisriskin pienentämiseksi. Riskiä on kuvattu tarkemmin kappaleessa **Merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät**.

Ydinpolttoaineen saatavuus on varmistettu pitkäaikaisin sopimuksin.

Posivan yhteistoimintakoe jatkuu vuoden 2026 aikana. STUKin turvallisuusarvion ja lausunnon käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen käyttölupahakemuksesta odotetaan valmistuvan vuoden 2026 ensimmäisen vuosipuoliskon aikana,

kun kaikki turvallisuusarvioon tarvittava aineisto on päivitetty ja valmiina. Laitoksen laitteisiin ja järjestelmiin on vielä jäljellä tarkastuksia ja testauksia ennen lopullista hyväksyntää. Tällä voi olla vaikutuksia tuotannon aloittamisen aikatauluun.

## Ehdotukset yhtiökokoukselle

Teollisuuden Voima Oyj:n jakokelpoiset varat 31.12.2025 olivat 320 938 194,24 euroa, josta tilikauden tulos on 0,00 euroa. Hallitus esittää yhtiökokoukselle, että osinkoa ei jaeta.

# Kestävyys- raportti

## ESRS 2 Yleiset tiedot

|                                                                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Laatimisperusteet (BP-1-2) .....                                                                                                   | 17 |
| Hallinto-, johto- ja valvontaelinten rooli sekä niille toimitettavat tiedot ja niiden käsittelemät kestävyysseikat (GOV-1-2) ..... | 17 |
| Kestävyteen liittyvän suorituskvyn sisällyttäminen kannustinjärjestelmiin (GOV-3) .....                                            | 20 |
| Selvitys kestävyttä koskevasta due diligence -prosessista (GOV-4) .....                                                            | 20 |
| Riskienhallinta ja sisäinen valvonta kestävyysraportoinnin osalta (GOV-5) .....                                                    | 20 |
| Strategia, liiketoimintamalli ja arvoketju (SBM-1) .....                                                                           | 20 |
| Sidosryhmien edut ja näkemykset (SBM-2) .....                                                                                      | 25 |
| Olellaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (SBM-3) .....  | 27 |
| Olellaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosessit (IRO-1) .....                              | 30 |
| Kestävyysraportissa huomioon otetut ESRS-standardien tiedonantovaatimukset (IRO-2) .....                                           | 35 |

## Ympäristötiedot (E)

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| EU-taksonomia .....                                | 42 |
| E1 Ilmastonmuutos .....                            | 57 |
| E2 Pilaantuminen .....                             | 66 |
| E3 Vesivarat ja merten luonnonvarat .....          | 68 |
| E4 Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit ..... | 73 |
| E5 Resurssien käyttö ja kiertotalous .....         | 77 |

## Yhteiskunnalliset tiedot (S)

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| S1 Oma työvoima .....                         | 84  |
| S2 Arvoketjun työntekijät .....               | 93  |
| S3 Vaikutusten kohteena olevat yhteisöt ..... | 98  |
| Yhteisökohtaiset kestävyysaiheet .....        | 101 |
| Ydinturvallisuus .....                        | 101 |
| Kyberturvallisuus .....                       | 105 |
| Käytettävyys .....                            | 106 |

## Hallintotapatiedot (G)

|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| G1 Liiketoiminnan harjoittaminen ..... | 108 |
|----------------------------------------|-----|

## ESRS 2 Yleiset tiedot

### Laatimisperusteet (BP-1-2)

Teollisuuden Voima Oyj (TVO) on julkinen suoma-laisten teollisuus- ja voimayhtiöiden (Pohjolan Voima Oyj, EPV Energia Oy, Fortum Power and Heat Oy, Kemira Oyj ja Oy Mankala Ab) omistama osakeyhtiö, jonka toimialana yhtiöjärjestyksen mukaan on voimailaitosten ja voimansiirtolaitteiden rakentaminen ja hankkiminen sekä sähkön tuottaminen, välittäminen ja siirtäminen ensi sijassa yhtiön osakkaille yhtiöjärjestyksessä määrittävin ehdoin. TVO ja sen tytäryhtiöt TVO Nuclear Services Oy ja Olkiluodon Akku Oy muodostavat TVO-konsernin.

Kestävyysraportti on laadittu TVO-konsernista Suomen kirjanpitolain 7 luvun mukaisesti ja tiedot esitetään ESRS-standardien (European Sustainability Reporting Standards) ja EU:n taksonomia-asetuksen mukaisesti. Kestävyysraportti on Suomen kirjanpitolain 7 luvun tarkoittama konsernikestävyysraportti. Raportointijakso on tilikausi 1.1.–31.12.2025. Konsolidointi ja raportointijakso vastaavat konsernitilinpäätöstä, joka laaditaan EU:ssa hyväksyttyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti. Tilinpäätös on laadittu IAS:n ja kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) sekä 31. joulukuuta 2025 voimassa olleiden SIC- ja IFRIC-tulkintojen mukaisesti.

Kestävyysraportti kattaa TVO-konsernin toiminnan ja arvoketjun sen olennaisin osin. Arvoketjun alkupää kattaa sähköntuotannon ydinpolttoaineen sekä laitteiden ja varaosien hankintaketjut sekä käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen yhteisyrityksen Posiva Oy:n. Arvoketjun loppupää eli TVO:n vaikutuksia sähkönkäyttöä käsitellään osiossa **Käytettävyy**.

TVO:n arvoketju on kuvattu tarkemmin osiossa **Strategia, liiketoimintamalli ja arvoketju (SBM-1)**. TVO ei ole käyttänyt mahdollisuutta jättää pois tietoja, jotka liittyvät henkiseen omaisuuteen, taitotietoon tai innovoinnin tuloksiin, eikä jättänyt pois tietoja kirjanpitolain 7 luvun 13§:n mukaisista keskeneräisiä asioita koskevista poikkeustapauksista. Ydinpolttoaineen hankintaketjua koskevat tiedot esitetään kestävyysraportissa yleisellä tasolla toimialan käytänteiden mukaisesti ja pienten markkinoiden toimivuuden varmistamiseksi. Kestävyysraportin tietoja ei ole esitetty viittauksina muihin vuosikertomuksen osiin.

Kestävyysraportissa raportoidut mittarit ovat oman toiminnan osalta pääosin suorien mittausten piirissä. Kasvihuonekaasupäästölaskenta sisältää scope 3 -tietojen osalta estimointia arvoketjun alkupään tiedoissa. Polttoaineeseen ja energiaan liittyvästä toiminnasta (kategoria 3) on vähennetty uraanipolttolaitteen hankinnan infra ja vuoden 2024 vertailulukua on päivitetty. Tarkemmat taustatiedot on raportoitu osiossa **Kasvihuonekaasujen scope 1, scope 2 ja scope 3 bruttopäästöt ja kokonaispäästöt (E1-6)**. Lisäksi oman toiminnan osalta kierrätetyn ja uudelleen käytetyn sekä varastoidun veden määriin liittyvä merkittävää mittausepävarmuutta. Raportointikauden 2025 aikana päivitettiin kokonaisvedenkulutuksen, raakaveden oton sekä uudelleen käytetyn ja varastoidun veden määriä kuvaavia mittareita. Vedenkulutuksen mittarit ja niiden taustatiedot on raportoitu osiossa **Vedenkulutus (E3-4)**. Lisäksi reaktorista poistetun ydinpolttoaineen raportointitapaa on vuodesta 2025 muutettu vastaamaan reaktoriin ladatun tuoreen polttoaineen määrää, mistä raportoidaan tarkemmin osiossa **Resurssien ulosvirtaukset (E5-5)**.

Vuonna 2025 pääomamenojen raportointitapaa muutettiin, että ydinjätehuollon laskennallinen käytös-

täpoisto ei sisälly investointeihin. EU-taksonomian pääomaindikaattoreiden vuoden 2024 vertailuluvut on päivitetty uuden laskentatavan mukaisesti. Muutokset on raportoitu osiossa EU-taksonomia. Lisäksi talousjäteveden vuoden 2024 raportoitu virheellistä lukua on oikaistu osiossa **Vedenkulutus (E3-4)**.

Ydinenergian käyttö on luvanvaraista toimintaa ja TVO:n toimintaa ohjaa muun muassa ydinenergilaki (990/1987), säteilylaki (859/2018), ydinenergia-asetus (161/1988) sekä ydinenergian käyttöä koskevat ydinturvallisuusohjeet (YVL-ohjeet). Ydinenergian käytön turvallisuutta valvoo Suomessa Säteilyturvakeskus (STUK). Kestävyysraportin ydinturvallisuutta koskevat kestävyystiedot on raportoitu osiossa **Ydinturvallisuus**.

TVO on arvioinut kaksinkertaisessa olennaisuusanalyysissä ESRS 1 lisäyksen A kohdan AR 16 mukaiset kestävyysaiheet sekä yhteisökohtaiset aiheet ydinturvallisuus, kyberturvallisuus ja käytettävyy. Luettelo olennaisista vaikutuksista, riskeistä ja mahdollisuuksista on esitetty osiossa **Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (SBM-3)**. Kestävyysraportista on jätetty ESRS 1:n lisäyksessä C vaihteittain käyttöönotettavien tiedonantovaatimusten sekä komission delegoidun asetuksen (EU) 2025/1416 ”quick fix” puitteissa raportoimatta ennakoituihin taloudellisiin vaikutuksiin liittyviä tietoja (ESRS 2 SBM-3 48 kohdan e-alakohta, tiedonantovaatimus E1-9), ESRS S1 omaan työvoimaan liittyvä tiedonantovaatimus S1-7 Yrityksen omaan työvoimaan kuuluvien muiden kuin työsuhteisten työntekijöiden ominaisuudet sekä numeeriset tiedot muista kuin työsuhteisista työntekijöistä tiedonantovaatimuksesta S1-14 Terveys ja turvallisuus.

## Hallinto-, johto- ja valvontaelinten rooli sekä niille toimitettavat tiedot ja niiden käsittelemät kestävyysseikat (GOV-1-2)

### HALLITUS

Yhtiöjärjestyksen mukaan TVO:n hallitukseen kuuluu vähintään seitsemän 7 ja enintään 10 jäsentä. Hallituksen tehtäviin ja toimivaltaan kuuluvat kaikki sellaiset yhtiön hallintoa koskevat asiat, jotka eivät lain tai yhtiöjärjestyksen mukaan kuulu yhtiökokouksen käsiteltäviin asioihin. Hallituksen tehtävänä on edistää yhtiön ja kaikkien osakkeenomistajien etua. Kaikki hallituksen jäsenet ovat riippumattomia (100 %), eikä heillä ole toimisuhdetta yhtiöön, eivätkä he omista yhtiön osakkeita. Hallituksen jäsenet eivät edusta yhtiössä heitä jäseneksi ehdottaneita tai muita tahoja.

Vuonna 2025 hallitukseen valittiin seuraavat henkilöt: **Kaarlo Höysniemi, Hannu Jokinen, Esa Kaikkonen, Tapio Korpeinen, Petra Lundström, Timo Rajala, Anders Renvall, Tiina Tuomela, Ilkka Tykkyläinen ja Rami Vuola. Wilhelm Wolff** valittiin hallitukseen 10. joulukuuta 2025. Wolff valittiin hallitukseen Esa Kaikkosen tilalle, jolle myönnettiin ero TVO:n hallituksesta. Naisia on hallituksen jäsenistä 2 (2) eli 20 (20) prosenttia ja miehiä 8 (8) eli 80 (80) prosenttia. Sukupuolijakaumaa kuvaava suhdeluku on 0,25 (0,25). Hallituksen monimuotoisuudelle ei ole määritelty muita seurattavia mittareita.

TVO:n hallitus on koko konsernin korkein kestävydestä vastaava taho ja se hyväksyy konsernin toimintaa ja sisäistä valvontaa ohjaavat politiikat ja toimintaohjeen (**Code of Conduct**). Vastuullista liiketoimintaa koskevia periaatteita on toimintaohjeen lisäksi määritetty hallituksen vahvistamissa politiikoissa (vastuullisuuspolitiikka, ihmisoikeuspolitiikka, compliance-periaatteet, tiedonantopolitiikka, kilpai-

lupolitiikka, rahoituspolitiikka, riskienhallintapolitiikka, vakuuttamisen periaatteet, veropolitiikka, polttoainehankinnan politiikka ja palkitsemisen politiikka) sekä johtoryhmän hyväksymissä toimintaperiaatteissa (ydinturvallisuus- ja laatu- ja laatupolitiikka, tuotantopolitiikka sekä yritysturvallisuuspolitiikka). Lisäksi konsernissa on sisäisiä ohjeita vastuullisen liiketoiminnan periaatteisiin (muun muassa yhtiön vieraanvaraisuuteen liittyvät käytännön suositukset, menettelytapa eturistiriitatilanteissa, pakotteiden seuranta, hyväksymisvaltuudet, lähipiiriohje, sisäpiiriohje, sponsoroimien toimintaperiaatteet TVO:lla, tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelma ja tilaajavastuu).

Hallitus huolehtii yhtiön hallinnosta ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä ja vastaa siitä, että kirjanpidon ja varainhoidon valvonta on asianmukaisesti järjestetty. Hallitus seuraa ja arvioi raportoinnin ja tarkastuksen osalta taloudellista raportointijärjestelmää, kestävyysraportointia, sisäisen valvonnan ja tarkastuksen sekä riskienhallintajärjestelmän tehokkuutta ja tilintarkastajan riippumattomuutta ja erityisesti tämän harjoittamaa muiden kuin tilintarkastuspalvelujen tarjoamista. Lisäksi hallitus seuraa yhtiön tilintarkastusta sekä valmistelee yhtiön tilintarkastajan ja kestävyysraportin varmentajan valinnan.

Osana hallintotehtävää hallitus ja johto ottavat huomioon liiketoimintaan liittyvässä päätöksenteossa TVO:n olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet. Hallituksen jäsenillä on liiketoiminnan harjoittamisen, energia-alan, ydinalan sekä ydinturvallisuuden, riskienhallinnan, rahoituksen ja talouden erityisosaamista. Hallituksen jäsenien osaaminen tukee tunnistettujen TVO:lle olennaisten kestävyysaiheiden vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien hallintaa.

Tilikauden 2025 aikana hallituksen kokouksissa käsiteltiin säännöllisesti kestävyyteen liittyviä aihealueita, kuten:

- » vuoden 2024 kestävyysraportin hyväksyminen kirjanpitolain ja ESRS-standardien mukaisesti sekä vuoden 2025 kestävyysraportointi,
- » vastuullisuusstrategian sekä vuoden 2025 sekä 2026 kestävyystavoitteiden hyväksyminen,
- » kaksinkertaisen olennaisuusanalyysin päivitys ja hyväksyminen,
- » TVO:n strategian hyväksyminen mukaan lukien yhtiölle olennaiset kestävyysaiheet ja -seikat,
- » vastuullisuuteen liittyvien politiikkojen hyväksyminen,
- » laitossyyskoiden käytettävyyttä,
- » turvallisuusasiat, kuten laitossyyskoiden turvallisuus, ydin- ja säteilyturvallisuus, työturvallisuus, yritysturvallisuus sekä turvallisuuskulttuuri,
- » organisaation kyvykkyys ja osaaminen, henkilöstötutkimuksen ja turvallisuuskulttuurikyselyn tulokset.

### HALLITUKSEN VALIOKUNNAT

Hallituksen vastuulle kuuluvien asioiden käsittelyn tehokkuuden varmistamiseksi yhtiössä on vähintään kolmesta hallituksen jäsenestä koostuvat, hallitusta avustavat ja sille raportoivat tarkastus- ja rahoitusvaliokunta, OL3-valiokunta, ydinturvallisuusvaliokunta sekä nimitys- ja palkitsemisvaliokunta. Hallitus valitsee keskuudestaan valiokuntien jäsenet, nimittää puheenjohtajat ja vahvistaa työjärjestykset.

Valiokunnille työjärjestyksessä tarkoitettujen tehtävien lisäksi kukin valiokunta käsittelee hallituksen mahdollisesti antamat tai valiokunnan jäsenten, toimitusjohtajan tai muun toimivan johdon esille ottamat muut valiokunnan toimialaan liittyvät asiat. Kaikilla valiokunnilla on tehtäviä ja vastuita liittyen olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien

sien hallintaprosessiin ja valvontaan. Olennaisia vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia seurataan valiokunnissa säännöllisesti ja tarvittaessa riippuen kestävyysaiheesta.

**Tarkastus- ja rahoitusvaliokunnan** tehtävänä on muun muassa käsitellä tilinpäätöstä ja kestävyysraporttia sekä hallinto- ja ohjausjärjestelmää sekä seurata sisäisen valvonnan ja tarkastuksen sekä riskienhallintajärjestelmän tehokkuutta. Valiokunta käsittelee yhtiön rahoituksen hankinnan ja rahoitusriskien hallinnan suunnittelua ja toteutusta jatkuvasti. Valiokunta käsittelee kaksinkertaisen olennaisuusanalyysin tulokset vähintään kerran vuodessa ennen hallituksen käsittelyä.

**Ydinturvallisuusvaliokunnan** tehtävänä on muun muassa seurata ydinturvallisuuden ja turvallisuuskulttuurin kannalta keskeisiä asioita jatkuvasti sekä käsitellä ydinjätehuollon teknistä toteutusta.

**Nimitys- ja palkitsemisvaliokunnan** tehtävänä on muun muassa hallituksen kokoonpanoa koskevan ehdotuksen valmistelu sekä käsitellä toimitusjohtajan ja muun johtoryhmän nimitysasiat. Valiokunta arvioi ja päättää yhtiön sitouttamis- ja palkitsemisjärjestelmistä.

### TOIMITUSJOHTAJA JA JOHTORYHMÄ

Toimitusjohtaja hoitaa osakeyhtiölain mukaan yhtiön juoksevaa hallintoa hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti sekä vastaa siitä, että yhtiön kirjanpito on lain mukainen ja varainhoito on luotettavalla tavalla järjestetty. Toimitusjohtaja antaa hallitukselle ja sen jäsenille tiedot, jotka ovat tarpeen hallituksen tehtävien hoitamiseksi. Toimitusjohtajana yhtiössä toimi **Jarmo Tanhua** 30.11.2025 asti ja **Philippe Bordarier** 1.12.2025 alkaen. Toimitusjohtaja ei omista yhtiön osakkeita.

Johtoryhmä toimii toimitusjohtajan apuna yhtiön toiminnan johtamisessa ja sen kokouksista laaditut pöytäkirjat muodostavat toimitusjohtajan päätösluettelon. Hallitus valitsee johtoryhmään kuuluvat toimitusjohtajan alaiset.

| Johtoryhmän jäsen  | Tehtävä                                                                                                                 | Kestävyyteen liittyvät vastuualueet                            |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Jarmo Tanhua       | toimitusjohtaja, puheenjohtaja (30.11.2025 asti)                                                                        |                                                                |
| Philippe Bordarier | toimitusjohtaja, puheenjohtaja (1.12.2025 alkaen)                                                                       |                                                                |
| Pekka Frantti      | johtaja, OL3:n kaupalliset asiat, konsernin hankinnat ja lakiasiat kehittäminen                                         | hankinnat, hankintaketju, toimittajat                          |
| Jaana Isotalo      | johtaja, HR, koulutus, viestintä, sidosryhmäsuhteet, työyhteisökuultuuriin kehitys                                      | HR, koulutus, viestintä sidosryhmäsuhteet, työyhteisökuultuuri |
| Joni Juuri         | CFO, talousjohtaja (6.3.2025 alkaen)                                                                                    | talous, vastuullisuus, rahoitus ja riskienhallinta             |
| Mikko Lampinen     | johtaja, tekniikka                                                                                                      |                                                                |
| Ulla-Maija Moisio  | johtaja, lakiasiat, johtoryhmän sihteeri                                                                                | yritysetiikka, määräystenmukaisuus                             |
| Marjo Mustonen     | johtaja, sähköntuotanto                                                                                                 | käytettävyys, ydinpolttoaine                                   |
| Veli-Pekka Nurmi   | johtaja, turvallisuus                                                                                                   | ympäristövastuu, ydinturvallisuus, kyberturvallisuus           |
| Jouni Silvennoinen | johtava asiantuntija, OL3 sopimushallinta                                                                               |                                                                |
| Lauri Piekari      | johtaja, rahoitus ja riskienhallinta (5.3.2025 asti)                                                                    | rahoitus ja riskienhallinta                                    |
| Anja Ussa          | johtaja, talous, vastuullisuus, IT, liiketoiminnan kehitys ja assistenttipalvelut, johtoryhmän sihteeri (5.3.2025 asti) | talous, vastuullisuus                                          |

Lisäksi johtoryhmän kokouksiin osallistuivat sekä henkilöstön edustaja ja hänen varaedustajansa hallintoedustuslain mukaisesti:

- » **Esa Lahtinen**, kunnossapitoinsinööri, henkilöstöedustaja (Teknisten edustaja)
- » **Petri Murto**, automaatioasiantuntija, 1. varaedustaja (22.10.2025 asti) (Työntekijöiden edustaja)
- » **Ari Suhonen**, koneasentaja, 1. varaedustaja (23.10.2025 alkaen) (Työntekijöiden edustaja)
- » **Timo Vaahtera**, automaatioinsinööri, 2. varaedustaja (Ylempien edustaja)

Lisäksi johtoryhmätyöskentelyyn osallistuu johtava asiantuntija **Sami Jakonen** ja Posivan toimitusjohtaja **Ilkka Poikolainen**.

Johtoryhmässä käsitellään oleellisia yhtiön toimintaan liittyviä toimitusjohtajan päätöstä edellyttäviä

asioita mukaan lukien kestäväyyteen liittyviä aiheita. Vuonna 2025 käsiteltäviä asioita olivat muun muassa konsernistrategia, tavoitteet ja strategiset hankkeet, toimintamalli ja johtamisjärjestelmä, merkittävät päätökset ja hyväksynnät, sidosryhmien ja julkisuus-kuvan kannalta keskeiset asiat sekä henkilöstöresurs-sien mitoituksen suunnittelu. Kestävyyteen liittyviä johtoryhmän käsittelemiä aiheita olivat muun muassa kaksoisolennaisuusanalyysin ja kestävyysraportin hyväksyminen, vastuullisuusstrategia ja kestävyys-tavoitteet, politiikkojen päivitykset, laitossyksiköiden käytettävyys sekä turvallisuus- ja ympäristöasiat, organisaation kyvykkyys ja osaaminen sekä henkilös-tötutkimuksen ja turvallisuuskulttuurikyselyn tulokset.

Toimitusjohtaja vastaa kestäväyyteen liittyvien tavoitteiden toimeenpanosta ja raportoi hallitukselle olennaisista kestäväyyteen liittyvistä vaikutuksista, riskeistä ja mahdollisuuksista. Johtoryhmä hyväksyy

kestävyystavoitteet ja valvoo toimenpiteiden täytän-tönpänoa sekä kestäväyyteen liittyviä vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia. Johdon katselmuksissa käsitellään kaksi kertaa vuodessa laadunhallinnan, työturvallisuuden, energiatehokkuuden sekä ympä-ristöasioiden katselmuksiset sisältäen eri osa-alueiden tavoitteiden asetannan ja seurannan.

Johtoryhmän jäsenillä on muun muassa liiketoiminnan harjoittamisen, energia-alan, ydinalan sekä -turvalli-suuden, teknologian, ympäristöasioiden, henkilöstön kehittämisen ja osaamisen hallinnan, riskienhallinnan, rahoituksen ja talouden erityisosaamista. Johtoryhmän jäsenien osaaminen tukee tunnistettujen TVO:lle olennaisten kestävyysaiheiden vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien hallintaa. Toimitusjohtaja ja johto-ryhmän jäsenet lisäsivät osaamistaan ihmisoikeuksia koskevasta huolellisuusveloitteprosessista kesällä 2025.

### TOIMIVAA JOHTOA AVUSTAVAT TOIMIKUNNAT JA OHJAUSRYHMÄT

Hallitus voi asettaa toimivaa johtoa avustavia toimikuntia ja ohjausryhmiä, jotka ilman osakeyh-tiöoikeudellista toimivaltaa ja vastuuta käsittelevät alaansa kuuluvia erityiskysymyksiä. Toimikuntiin ja ohjausryhmiin kuuluu hallituksen nimeämiä jäseniä ja asiantuntijoita. Hallitus on asettanut seuraavat toimivaa johtoa avustavat toimikunnat: käyttö-toimikunta, lakitoimikunta, rahoitustoimikunta ja taloustoimikunta. Hallitus määrittelee toimikuntien ja ohjausryhmien toimintasäännöt.

#### Vastuullisuusryhmä

Konsernin vastuullisuusryhmä raportoi toimitusjoh-tajalle säännöllisesti johtoryhmän kautta. Ryhmä valmistelee ja puoltaa vastuullisuuteen liittyvät päätö-sehdotukset sekä johtoryhmälle että hallitukselle. Ryhmä koostuu vastuullisuuden johtamisen ja sen

osa-alueiden asiantuntijoista. Ryhmän puheenjohta-jana toimii johtava asiantuntija. Vastuullisuusryhmä kokoontuu noin kerran kuukaudessa.

Vastuullisuusryhmän tehtävänä on:

- » Vastuullisuusstrategian laatiminen ja ylläpito, strategisten toimenpiteiden aikataulutus, vastuuttaminen ja niiden seuranta sekä kokonais kuvan ylläpito ja siitä raportointi johtoryhmälle
- » Vastuullisuuden integrointi sekä kehityskohteiden tunnistaminen osana konsernin strategiaa, johtamista ja kehittämistä
- » Vastuullisuuteen liittyvien politiikkojen laadinta ja kehittäminen
- » Vastuullisuuteen liittyvien aloitteiden ja sitoumusten valmistelu ja seuranta
- » TVO-konsernin vastuullisuustavoitteiden ja mittareiden määrittely, johtaminen ja seuranta
- » Kirjanpitolain, ESRS-standardin ja EU:n taksonomia-asetuksen mukainen raportointi
  - Kaksinkertaisen olennaisuuden arvioinnin prosessista vastaaminen
  - Kestävyysraportin laadinnasta vastaaminen
- » EU-taksonomian prosessista vastaaminen
- » Ihmisoikeuksia koskevan huolellisuusveloitteprosessin kehittäminen
- » Vastuullisuusriskien ja -mahdollisuuksien seuranta ja raportointi
- » Toimitusketjun läpinäkyvyyden ja avoimuuden kehittämisen edistäminen sekä toimitusketjuun liittyvien vastuullisuustavoitteiden todentamisen varmistaminen
- » Vihreän rahoituksen komiteana (Green Bond Committee, GBC) toimiminen ja viitekehyksen mukaisesta varojen allokoinnista päättäminen

#### Muut ryhmät

Muita johtoa avustavia ja kestävyysaiheita käsitteleviä ohjausryhmiä ovat muun muassa ympäristöryhmä,

energiatehokkuusryhmä, ALARA-ryhmä (säteilyturvallisuus), turvallisuusryhmä, Parempi työpaikka -ryhmä, Ydinalan ammattilaisuus -ryhmä, riskienhallintaryhmä, HU-ryhmä (Human Performance, inhimillisten virheiden ehkäiseminen), osaamisen hallinta -ryhmä, HR-ryhmä, yritys- ja tietoturvallisuuden johtoryhmä sekä tietoturvallisuusryhmä. Näiden ryhmien toimintaa avataan tarkemmin aihekohtaisten standardien alla.

### Kestävyyteen liittyvän suorituskyvyn sisällyttäminen kannustinjärjestelmiin (GOV-3)

Hallituksen nimitys- ja palkitsemisvaliokunta vahvistaa TVO:n sitouttamis- ja palkitsemisjärjestelmät. TVO:n hallitus päättää hallituksen nimitys- ja palkitsemisvaliokunnan valmistelun pohjalta konsernin toimitusjohtajan sekä konsernin johtoryhmän jäsenten palkkauksen sekä kannustinjärjestelmien sisällön. Hallitus ei ole kannustinjärjestelmien piirissä.

Johtoryhmän palkitsemisessa huomioidaan myös kestävyyteen liittyviä tavoitteita, jotka kattoivat noin 60 % (50 %) kokonaispalkitsemisesta vuonna 2025. Vuoden 2025 tavoitteina olivat:

- » Laitosyksiköiden (OL1/OL2/OL3) sähköntuotannon käytettävyyshkertoimet
  - OL1/OL2 > 96 %
  - OL3 > 94 %
- » Ydinturvallisuusmittari WANO indeksi
- » Tapaturmataajuus LTI (Lost Time Incident) < 1,5 /milj. henkilöstötyötuntia
- » Posiva: STUK:n käyttöluvan hyväksynnän mahdollistava turvallisuusarvio saatu
- » Omistajille luotu edellytykset tehdä päätös OL1/OL2 käyttöluvan jatkamisesta ja mahdollisesta tehonkorotuksesta
- » ESG-riskiluokituksen paraneminen

TVO:n hallinto-, johto- ja valvontaelinten tulospalkkusta ei ole sidottu kasvihuonekaasujen päästövähennystavoitteisiin, mutta palkitsemisessa huomioidaan laitosyksiköiden käytettävyyshkertoimet, joilla varmistetaan vähäpäästöinen sähköntuotanto.

### Selvitys kestävyyttä koskevasta due diligence -prosessista (GOV-4)

TVO:n kestävyyttä koskeva huolellisuus perustuu useisiin prosesseihin ja työkaluihin, joilla ennakoitaan ja hallitaan mahdollisia sekä tosiasiallisia haitallisia ympäristö- ja ihmisoikeusvaikutuksia. TVO:lla on käytössä kolmannen osapuolen sertifioimat johtamisjärjestelmät, kuten ympäristöjärjestelmä ISO 14001, työturvallisuutta koskeva ISO 45001 sekä laatu- ja ympäristöjärjestelmä ISO 9001. TVO:n due diligence -prosessin keskeiset näkökohdat ja vaiheet on kuvattu seuraavissa kestävyyshraportin osioissa:

| Due diligence -prosessin keskeiset osatekijät                                                                             | Kohdat kestävyyshselvityksessä                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Due diligence -prosessin sisällyttäminen hallintoon, strategiaan ja liiketoimintamalliin                               | ESRS GOV-2, ESRS 2 GOV-3, ESRS 2 SBM-3                                                                                                                                           |
| b) Vuorovaikutus vaikutusten kohteena olevien sidosryhmien kanssa kaikissa due diligence -prosessin keskeisissä vaiheissa | ESRS 2 GOV-2, ESRS 2 SBM-2, ESRS 2 IRO-1, E1-2, E2-1, E3-1, E4-2, E5-1, S1-1, S1-2, S2-1, S2-2, S3-1, S3-2, G1-1, G1-2, G1-5, Ydinturvallisuus, Kyberturvallisuus, Käytettävyysh |
| c) Haitallisten vaikutusten tunnistaminen ja arviointi                                                                    | ESRS 2 IRO-1, ESRS 2 SBM-3, S1-3, S2-3, S3-3, Ydinturvallisuus, Käytettävyysh                                                                                                    |
| d) Toimien toteuttaminen kyseisten haitallisten vaikutusten torjumiseksi                                                  | E1-3, E2-2, E3-2, E4-3, E5-2, S1-3, S1-4, S2-3, S2-4, S3-3, S3-4, G1-2, G1-5, Ydinturvallisuus, Käytettävyysh                                                                    |
| e) Kyseisten toimien tuloksellisuuden seuranta ja viestintä                                                               | E1-3, E1-4, E2-2, E2-3, E3-2, E3-3, E4-3, E4-4, E4-5, E5-2, E5-3, S1-4, S1-5, S2-4, S2-5, S3-4, S3-5, G1-2, Ydinturvallisuus, Käytettävyysh                                      |

### Riskienhallinta ja sisäinen valvonta kestävyyshraportoinnin osalta (GOV-5)

Riskienhallinta järjestetään kokonaisvaltaisesti hallituksen asettamien toiminnan tavoitteiden, konsernin politiikkojen, kansainvälisen SFS-ISO 31000 -standardin ja hyvän hallintotavan mukaisesti. Riskienhallintapolitiikka ja -ohjeet linjaa liiketoimintalähtöisen riskienhallinnan periaatteet, priorisoinnin, tavoitteet ja vastuut sekä käytännön toteutuksen. Ydin-, säteily-, henkilö- ja yritysturvallisuuteen liittyvää riskienhallintaa käsitellään ydinturvallisuus- ja laatu-, vastuullisuus- ja yritysturvallisuuspolitiikoissa.

Kestävyyshraportointi noudattaa yrityksen riskienhallinnan ja sisäisen valvonnan periaatteita ja prosesseja. Kestävyyshraportoinnin sisäinen valvonta perustuu riskien tunnistukseen, analysointiin ja valvonnan kohdistamiseen olennaisimpina tunnistettuihin riskeihin sekä sisäisen valvonnan käytäntöihin. Riskien olennaisuus ja niiden priorisointi määrittyy niiden todennäköisyyden ja vaikutuksen mukaan.

Kaksinkertaisessa olennaisuusanalyysissa tunnistetut riskit ja mahdollisuudet sekä niihin liittyvät hallintatoimenpiteet on kirjattu yrityksen riskienhallintajärjestelmään, missä jokaiselle on nimetty vastuuhenkilö, joka vastaa tietojen päivittämisestä ja tilanteen seurannasta. Kestävyyteen liittyvät riskit ja mahdollisuudet katselmoidaan vähintään vuosittain tai tarpeen vaatiessa useammin. Vastuullisuusryhmä käsittelee riskit tehtyjen katselmointien mukaisesti, minkä jälkeen ne raportoidaan merkittävimpien riskien tapaan johtoryhmälle, tarkastus- ja rahoitusvaliokunnalle ja hallitukselle.

### Strategia, liiketoimintamalli ja arvoketju (SBM-1)

#### LIIKETOIMINTAMALLI

TVO:n toimialana on yhtiöjärjestyksen mukaan voimalaitosten ja voimansiirtolaitteiden rakentaminen ja hankkiminen sekä sähköön tuottaminen, välittäminen ja siirtäminen ensi sijassa yhtiön osakkaille yhtiöjärjestyksessä määrättävin ehdoin. TVO toimii omakustannusperiaatteella (Mankala-periaate), jossa useampi yritys perustaa yhdessä voittoa tuottamattoman osakeyhtiön yhteistä tarkoitusta varten. TVO:n omistaa viisi osakasta, joista osa on TVO:n tavoin Mankala-periaatteella toimivia yhtiöitä. TVO:n osakkaat ovat suomalaisia teollisuus- ja energia-yhtiöitä, joita omisti vuonna 2025 yhteensä 131 suomalaista kuntaa. TVO:n kustannukset veloitetaan osakkailta sähköön hinnassa, jolloin tilikauden tulos on lähtökohtaisesti nolla, ellei erityisistä olosuhteista muuta aiheudu.

TVO tuottaa merkittävän osan Suomessa käytetystä sähköstä Eurajoen Olkiluodossa kolmella laitosyksiköllä: Olkiluoto 1 (OL1), Olkiluoto 2 (OL2) ja Olkiluoto 3 (OL3). TVO-konserni työllisti 1 139 (1 082) työntekijää vuoden 2025 lopussa. Kaikkien TVO:n työntekijöiden maantieteellinen sijainti on Suomi.

TVO Nuclear Services Oy (TVONS) on kokonaan TVO:n omistama tytäryhtiö. Syksyllä 2025 perustettiin TVO:n kokonaan omistama tytäryhtiö Olkiluodon Akku Oy. TVO:n ja Fortumin omistama yhteisyritys on Posiva Oy, josta TVO:n omistusosuus on 60 %. Posiva Oy:n kokonaan omistama tytäryhtiö on Posiva Solutions Oy (PSOY).

## VASTUULLISUUSSTRATEGIA JA KESTÄVYYTEEN LIITTYVÄT TAVOITTEET

TVO-konsernin visio on olla Suomen merkityksellisin sähköntuottaja. Raportointikaudella 2025 TVO-konserni täsmensi vastuullisuusstrategiaansa, jonka mukaisesti konserni sitoutuu edistämään sekä kansallisia että kansainvälisiä ilmastotavoitteita tuottamalla ilmastoystävällistä sähköä turvallisesti Olkiluodon ydinvoimalaitoksella. Strategian avainkohdat ovat seuraavat:

- » **Suotuisat vaikutukset ilmastoon ja luonnon monimuotoisuuteen:** Olkiluodossa tuotetaan suuria määriä vähäpäästöistä sähköä pienellä alueella, mikä myös edistää luonnontilaisten alueiden säilymistä muualla.
- » **Maine ja turvallisuuskulttuuri:** Turvallisuus on keskeinen osa toimintakulttuuria ja Olkiluodolla on ansaittu maine huipputason toimijana.
- » **Olkiluoto haluttuna työnantajana ja arvostettuna yhteistyökumppanina:** Huippuosajat haluavat tulla Olkiluotoon töihin ja yhtiöiden kanssa halutaan tehdä yhteistyötä sekä kansallisesti että kansainvälisesti. Olkiluodossa toimitaan tulevaisuuskestävästi myös läpi toimitusketjujen.
- » **Sähköntuotanto on omistajille kannattavaa:** Laitosyksiköiden hyvä kunto ja pitkäaikainen käytettävyys varmistavat tuotannon jatkuvuuden ja tukevat Suomen sähkömarkkinoiden toimintaa.
- » **Käytetyn ydinpolttoaineen turvallinen loppusijoitus:** Olkiluodossa hallitaan koko uraanin elinkaari kalliosta kallioon. Ydinpolttoaineen käsittely on ratkaistu koko tuotannon ajalta ja pitkälle tulevaisuuteen.

Strategian jokaista avainkohtaa seurataan ja edistetään kestävyysliittävillä tavoitteilla, jotka on esitetty seuraavassa taulukossa:

| Kestävyyteen liittyvät tavoitteet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Mahdolliset välitavoitteet                                                                                                     | ESRS             | SDG                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VAIKUTAMME SUOTUISASTI ILMASTOON JA LUONNON MONIMUOTOISUUTEEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                |                  |                                                                                                                                                                    |
| Olkiluodossa tuotetun sähkön elinkaaren hiilijalanjälki pienenee vuoteen 2030 mennessä.<br>» Hiilijalanjälki alle <b>9,1</b> g CO <sub>2</sub> e/kWh (ilman sähkönsiirtoa) ja alle <b>13,8</b> g CO <sub>2</sub> e/kWh (sähkönsiirto huomioitu)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -                                                                                                                              | E1               |                                                                                                                                                                    |
| TVO saavuttaa asettamansa kasvihuonekaasupäästövähennystavoitteet vuoteen 2030 mennessä.<br>» TVO:n omien toimintojen (scope 1 + 2) absoluuttisia kasvihuonekaasupäästöjä vähennetään <b>96,9</b> % perusvuodesta 2023 vuoteen 2030 mennessä.<br>» TVO sitoutuu siihen, että <b>55</b> % sen ostettujen tuotteiden ja palveluiden toimittajista (päästöjen perusteella) asettaa tieteeseen perustuvat päästötavoitteet (science-based targets) vuoteen 2030 mennessä.<br>» TVO sitoutuu siihen, että <b>85</b> % sen ydinpolttoaineenuraanin hankintaketjun toimittajista (päästöjen perusteella), asettaa tieteeseen perustuvat päästötavoitteet (science-based targets) vuoteen 2030 mennessä. | 2025-2026: Tieteenmukaiset päästövähennystavoitteet asetettu ja siirtymäsuunnitelma laadittu                                   | E1               | <div><div>7</div><div>EDUSTETTAVUUS</div><div>13</div><div>ILMASTOTILAA</div><div>14</div><div>LUONNOLINEN ELÄMÄ</div><div>15</div><div>MAAILMANLUONTO</div></div> |
| Voimalaitoksen jäähdytysveden aiheuttama lämpökuorma maksimissaan <b>56,9</b> TWh.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2025: alle <b>56,9</b> TWh (jatkuva)                                                                                           | E3               |                                                                                                                                                                    |
| Olkiluodossa tuotetun sähkön keskittäminen pienelle alueelle mahdollistaa luonnontilaisten alueiden säilymisen muualla<br>» Tuotetun sähkön määrä suhteessa rakennetun alueen pinta-alaan vuosittain yli <b>15</b> TWh/km²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2025: yli <b>15</b> TWh/km² (jatkuva)                                                                                          | E4               |                                                                                                                                                                    |
| MEILLÄ ON ANSAITTU MAINE HUIPPUTASON TURVALLISUUSTOIMIJANA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                |                  |                                                                                                                                                                    |
| Tapaturmataajuutta kuvaavan TRIF*-mittarin taso <b>2,5</b> saavutettu vuoteen 2028 mennessä.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2025: <b>4,0</b> ; 2026: <b>3,5</b> ; 2027: <b>3,0</b>                                                                         | S1, S2           | <div><div>8</div><div>ILMASTOTILAA</div></div>                                                                                                                     |
| Ydinturvallisuus ylläpidetään korkealla tasolla: Ei <b>INES 1</b> tai korkeamman luokan tapahtumia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2025: <b>0</b> (jatkuva)                                                                                                       | Ydinturvallisuus |                                                                                                                                                                    |
| OLKILUOTO ON HALUTTU TYÖNANTAJA JA ARVOSTETTU YHTEISTYÖKUMPPANI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                |                  |                                                                                                                                                                    |
| Henkilöstötutkimuksen tulos (People Power -indeksi) <b>hyvällä tasolla</b> (AA) saavutettu vuoteen 2028 mennessä.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2025-2027: <b>A+</b>                                                                                                           | S1               | <div><div>7</div><div>EDUSTETTAVUUS</div><div>8</div><div>ILMASTOTILAA</div></div>                                                                                 |
| Olkiluodon keskeiset sidosryhmät luottavat Olkiluodon toimintaan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2025: Sidosryhmätutkimuksen maineindeksi on vähintään <b>82</b> (erinomainen)                                                  | SBM-2            |                                                                                                                                                                    |
| TVO:n kaikki merkittävät toimittajat ovat sitoutuneet vastuullisen liiketoiminnan periaatteisiin vuoteen 2030 mennessä.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2025: Toimittajien sitoutumisen nykytilan kartoitus<br>2026: Toimittajien sitoutumisen tavoitteiden ja mittareiden asettaminen | G1               | <div><div>12</div><div>EDUSTETTAVUUS</div></div>                                                                                                                   |
| SÄHKÖNTUOTANTOMME ON OMISTAJILLE KANNATTAVAA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                |                  |                                                                                                                                                                    |
| Laitosyksiköiden käytettävyyys ylläpidetään korkealla tasolla:<br>» OL1 ja OL2 -laitosyksiköiden käytettävyysskerroin yli <b>90</b> % liukuvana viiden vuoden keskiarvona<br>» OL3-laitosyksikön käytettävyysskerroin yli <b>85</b> % liukuvana viiden vuoden keskiarvona**                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2025-2030: viiden vuoden liukuva keskiarvo OL1/OL2 yli <b>90</b> % ja OL3 yli <b>85</b> %                                      | Käytettävyyys    | <div><div>7</div><div>EDUSTETTAVUUS</div><div>13</div><div>ILMASTOTILAA</div></div>                                                                                |
| ALOITAMME MAAILMAN ENSIMMÄISENÄ TURVALLISEN KÄYTETYN YDINPOLTTOAINEEN LOPPUSIJOITUKSEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                |                  |                                                                                                                                                                    |
| Loppusijoitustoiminta alkaa Olkiluodossa vuoden 2026 aikana.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                | E5               | <div><div>7</div><div>EDUSTETTAVUUS</div><div>9</div><div>ILMASTOTILAA</div><div>12</div><div>EDUSTETTAVUUS</div></div>                                            |

\* TRIF (total recordable incident frequency) kertoo tapaturmien määrän suhteutettuna työtunteihin (tapaturmien määrä x 1 000 000 / tehdyt työtunnit)

\*\*Liukuva keskiarvo lasketaan kokonaisista OL3 tuotantovaiheen vuosista eli vuodesta 2023 alkaen.

Kestävyyteen liittyvien tavoitteiden taustatiedot raportoidaan tarkemmin aihekohtaisissa standardeissa.

## ARVOKETJU



## Arvoketjun alkupää

TVO:n arvoketju alkaa ostetuista materiaaleista ja palveluista, jotka on jaoteltu ydinpolttoaineen (uraanin) hankintaan sekä laitosten ylläpitoon ja elinkaaren hallintaan tarvittaviin resursseihin. Lisäksi käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus käsitellään arvoketjun alkupään toimintona.

## Ydinpolttoaine

Ydinpolttoaineen, eli polttoaineniippujen, hankintaketju koostuu tavanomaisesti useissa eri maissa tapahtuvista tuotanto- ja jalostusvaiheista. TVO hankkii ydinpolttoaineen hajautettua hankintaketjua käyttäen, eli eri hankintavaiheille tehdään erilliset sopimukset ja jokaiselle vaiheelle on yleensä myös useampia toimittajia. TVO hankkii uraania ja sen konversio-, rikastus- ja valmistuspalvelua vain hyväksymiltään toimittajilta, ja hankintoja kilpailutetaan säännöllisesti. Hankintojen perustan muodostavat pitkäaikaiset toimitussopimukset alan johtavien toimittajien kanssa. Näillä yhtiöillä on kaivostoimintaa useissa maissa. Tarvittaessa TVO ostaa myös lisäeriä ja -palveluja markkinoilta, joita seurataan aktiivisesti.

Suurimmat uraanintuottajat maailmalla ovat Kazakstan, Kanada, Namibia ja Australia. Merkittävä osa TVO:n uraanista tulee joistain näistä suurimmista tuottajamaista. Yhtiön tilaamat polttoaine-elementit valmistetaan ja kootaan Saksassa, Ranskassa, Espanjassa tai Ruotsissa.

Koska uraani on luokiteltu sensitiiviseksi aineeksi, liittyy ydinpolttoaineen hankintaan tavanomaisesti raaka-ainehankinnasta poiketen usein myös kansainvälisistä ja/tai valtioiden keskenään tekemistä valvontasopimuksista aiheutuvia viranomaisvalvontavelvoitteita. Valvonnan tarkoituksena on varmistaa uraanin pysyminen rauhanomaisessa käytössä.

Ydinpolttoaineen hankintaketju yleisesti kuvattuna:

- » **Vaihe 1:** Raakauraanin hankinta: Raakauraanista tuotetaan tällä hetkellä noin 52 prosenttia liuosuttomenetelmällä (in-situ recovery, ISR) ja noin 44 prosenttia tavanomaisella kaivostekniikalla eli maanalaisissa kaivoksissa ja avolouhoksilla. Loput 4 prosenttia saadaan muiden mineraalien sivutuotteena kaivoksista. Kaivoksen tai tuotantolaitoksen yhteydessä on yleensä malminrikastamo, jossa uraani käsitellään muotoon  $U_3O_8$  ja pakataan tynnyreihin valmiina kuljetettavaksi seuraavaan tuotantovaiheeseen.
- » **Vaihe 2:** Konversio: Konversio on monivaiheinen kemiallinen puhdistusprosessi, jossa raakauraanin  $U_3O_8$  muutetaan muotoon  $UF_6$ . Maailman konversiolaitokset sijaitsevat Ranskassa, Kanadassa, Yhdysvalloissa sekä Venäjällä. Jonkin verran myös muissa maissa on konversiokapasiteettia, mutta lähinnä näiden maiden omaan käyttöön.  $UF_6$  pakataan erikoisvalmisteisiin kuljetussäiliöihin ja kuljetetaan rikastuslaitokselle.  $UF_6$ -muotoon konvertoitua, mutta rikastamatonta uraania kutsutaan luonnonuraaniksi, sillä sen isotooppisuhde on edelleen sama kuin raakauraanissa.
- » **Vaihe 3:** Rikastus (isotooppirikastus, väkevöinti): Rikastuksessa uraanin fissiilin isotoopin U-235 osuus nostetaan luonnonuraanin 0,711 prosentista arvoon noin 3–5 prosenttia, jonka kevytvesireaktorit vaativat toimiakseen.  $UF_6$  kaasuntuu melko alhaisessa lämpötilassa ja se syötetään kaasumaisessa olomuodossa sentrifugeihin, joiden pyöriessä kevyempi isotooppi U-235 kertyy sentrifugin keskiosaan, kun taas painavampi U-238, jota on valtaosa uraanista, kertyy sentrifugin reunalle. Monella peräkkäisellä vaiheella uraanin isotoopit saadaan erkanemaan toisistaan. Rikastettu uraani, joka on edelleen kemiallisesti muodossa  $UF_6$ , pakataan säiliöihin ja kuljetetaan polttoaineen valmistajalle. Maailman rikastuslaitokset sijaitsevat Ranskassa, Iso-Britanniassa, Saksassa, Alankomaissa, Yhdysvalloissa sekä Venäjällä\*. Jonkin verran myös muissa maissa on rikastuskapasiteettia, mutta lähinnä näiden maiden omaan käyttöön.
- » **Vaihe 4:** Polttoaineniippujen valmistus: Polttoaineen valmistusprosessin päävaiheita ovat rikastetun  $UF_6$ :

konversio  $UO_2$ -jauheeksi, polttoainetablettien valmistus (jauheen puristus tableteiksi ja tablettien sintraus polttamalla keraamiseen olomuotoon), polttoaineniipun mekaanisten komponenttien valmistus (mukaan lukien suojakuoriputket ja mahdolliset polttoainekanavat), polttoainesauvojen valmistus ja polttoaineniippujen kokoaminen. Polttoaineniiput toimitetaan tavallisesti laivakuljetuksena laitoksen lähellä sijaitsevaan satamaan ja sieltä edelleen maantiekuljetuksena reikka-autoilla ydinvoimalaitokselle.

## Laitte- ja varaosavalmistajat

Laitte- ja varaosavalmistajilla tarkoitetaan TVO:n toimittajia, jotka suunnittelevat, valmistavat, kokoonpanevat ja toimittavat koneita, laitteita ja niiden varaosia OL1-, OL2- ja OL3-laitosyksiköiden tarpeisiin mukaan lukien sähköntuotannossa tarvittavat tarveaineet. Laitteita ja varaosia käytetään olemassa olevien laitteiden ylläpitoon, korjaamiseen ja parantamiseen. Laitte- ja varaosatoimittajien kotimaa on pääosin EU-alueella. Merkittävimmät TVO:n laite- ja varaosatoimittajat sijaitsevat Suomessa, Ruotsissa, Saksassa ja Ranskassa.

## » Laitteiden ja varaosien materiaali- ja osavalmistus:

Laitteisiin ja varaosavalmistukseen liittyvät materiaalien ja komponenttien toimitukset ovat usein monimutkaisia ja pitkiä, kattaen useita toimittajia ja maantieteellisiä alueita. Laittevalmistajat hyödyntävät tuotteissaan muiden valmistajien komponentteja, kuten laakereita, tiivisteitä ja muita osia. TVO:lla ei aina ole suoraa näkyvyyttä näihin toimitusketjuihin. TVO kuitenkin pyrkii hyödyntämään toimitusketjun mahdollisuuksia tekemällä yhteistyötä laajasti toimitusketjun eri tasojen kanssa.

» **Laitteiden ja varaosien valmistus ja kokoonpano:** TVO hankkii laitteita ja varaosia joko suoraan alkuperäisiltä laitevalmistajilta (OEM), OEM-toimittajien maakohtaisista jakeluketjuista tai valtuutetuilta maakohtaisilta jälleenmyyjiltä (tukkuri). Nämä ovat TVO:n toimittajia, joiden kanssa TVO on suoraan kaupallisessa suhteessa ja joiden kanssa TVO tekee tiiviisti yhteistyötä. Laitteiden ja varaosien

materiaali- ja osavalmistukseen osallistuvat yritykset ovat kaupallisessa suhteessa näihin TVO:n toimittajiin suoraan tai alihankintaketjun kautta.

» **Kuljetus:** TVO hankkii laitteet ja varaosat pääosin toimittajalta, joka toimittaa Olkiluotoon. Käytännössä toimittajan vastuulle kuuluu tavarankuljetus, pakkaaminen, vientiselvitykset ja -muodollisuudet, lastaus, toimituskustannukset Olkiluotoon sekä tuontiselvitykset ja -muodollisuudet. Joissakin tapauksissa tuontiselvitykset ja -muodollisuudet jäävät TVO:n vastuulle.

## Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus

Ydinvoimalaitoksessa syntyy valvonnasta vapautettua jätettä, matala- ja keskiaktiivista voimalaitosjätettä sekä korkea-aktiivista käytettyä ydinpolttoainetta. Posiva vastaa omistajiensa TVO:n Olkiluodon ja Fortumin Loviisan voimalaitoksilla syntyvän käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksesta Olkiluodossa. TVO:n ja Fortumin ydinvoimaloiden käytetty ydinpolttoaine loppusijoitetaan hyödyntäen moniesteperiaatetta (1. polttoainetabletti, 2. polttoainesauva ja -niippu, 3. sisäkapseli, 4. kuparikapseli, 5. puskuribentoniitti, 6. loppusijoitustunnelin täyttöaine, 7. 400–500 metriä peruskalliota) Olkiluodon peruskallioon noin 430 metrin syvyyteen. Posiva huolehtii omistajiensa käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitustutkimuksista, loppusijoituslaitoksen rakentamisesta ja käytöstä sekä laitoksen sulkemisesta käytön jälkeen.

Vastuu ydinjätehuollosta kuuluu ydinvoimayhtiöille, joiden on huolehdittava tuottamiensa ydinjätteiden huoltoon kuuluvista toimenpiteistä ja vastattava niiden kustannuksista. Ydinenergialain mukaan ydinjäte pitää käsitellä, varastoida ja loppusijoittaa Suomen omalla alueella, eikä muiden maiden ydinjätettä saa tuoda Suomeen.

\* Teksti kuvaa ydinpolttoaineen hankintaketjua yleisesti. TVO:lle ei ole toimitettu uraania eikä sen jalostuspalveluita Venäjältä Ukrainan sodan alkamisen jälkeen (2022).

## Arvoketjun loppupää

TVO:n arvoketjun loppupään keskeisimmät vaiheet ovat sähkön jakelu, sähkön myynti sekä sähkön käyttö.

**Sähkön jakelu:** Kantaverkkoyhtiö Fingrid Oyj (Fingrid) siirtää sähköä kantaverkossa tuotantolaitoksilta teollisuudelle ja sähköyhtiöille. Maanlaajuinen kantaverkko on sähkönsiirron runkoverkko, johon ovat liittyneet suuret sähköntuottajat, sähköä paljon kuluttavat tehtaot sekä sähkön jakeluverkot.

**Sähkön myynti ja käyttö:** TVO:n omistaa viisi osakasta, joista osa on TVO:n tavoin Mankala-periaatteella toimivia yhtiöitä. Osakkaat ovat suomalaisia teollisuus- ja energiayhtiöitä, joita omistaa myös 131 kuntaa. Omistajat vastaavat TVO:n toimintakustannuksista ja saavat vastineeksi sähköä omistussuuksiensa mukaisesti. Omistajat joko käyttävät itse tai myyvät TVO:lta hankkimansa sähkön edelleen. Omistajien kautta sähkönkäyttäjät ovat muun muassa kunnat, kaupungit, yritykset ja kuluttajat.

## Sidosryhmien edut ja näkemykset (SBM-2)

Aktiivinen ja läpinäkyvä vuorovaikutus sidosryhmien kanssa on keskeinen TVO:n toimintaa ohjaava periaate. Sidosryhmien tunnistaminen on osa vaikuttamisstrategiaa. TVO tunnistaa sidosryhmänsä sen mukaan, miten he vaikuttavat TVO:hon ja miten TVO vaikuttaa heihin. Vaikuttamisstrategian päivityksen yhteydessä sidosryhmiä arvioidaan ja arvioinnin tulosten kautta sidosryhmien edut ja näkemykset huomioidaan strategian laadinnassa. Vaikuttamisstrategia päivitettiin syksyllä 2025. Vaikuttamisstrategia käsitellään kokonaisuudessaan TVO:n johtoryhmässä ja raportoidaan hallitukselle vuosittain. TVO:n tekemästä vaikuttamistyöstä raportoidaan tarkemmin

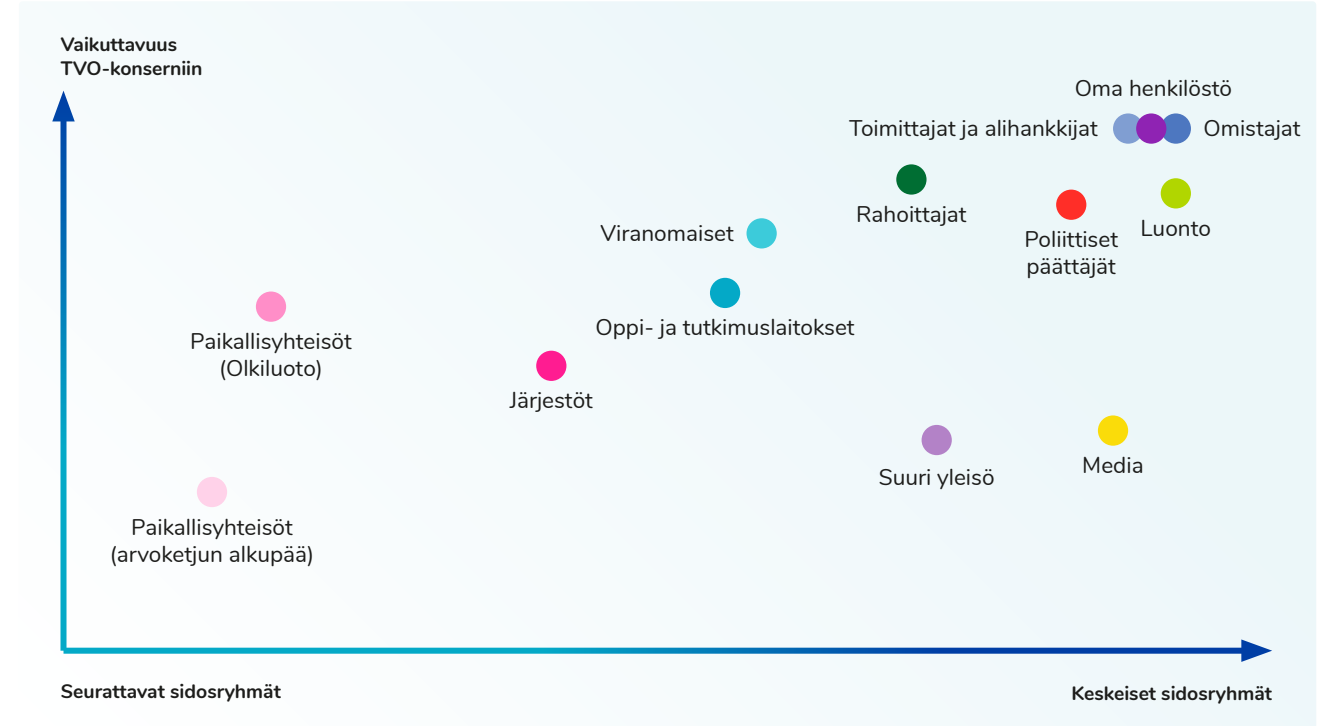
osiossa **Poliittinen vaikuttaminen ja lobbaustointi (G1-5)**. Vaikuttamisstrategian lisäksi hallitus saa tiedoksi TVO:n sidosryhmäkyselyn tulokset ja mahdolliset toimintaohjeen vastaisesta toiminnasta tulleet ilmoitukset osana sisäisen tarkastajan raportointia.

TVO tunnisti syksyllä 2025 uudeksi hiljaiseksi sidosryhmäksi luonnon. Lisäksi TVO jakoi paikallisyhteisöt Olkiluodon lähialueen paikallisyhteisöihin ja arvoketjun alkupään paikallisyhteisöihin (aiemmin "paikallisyhteisöt"). Vastuullisuusryhmä katselmoi päivitetyn sidosryhmämatriisin syksyllä 2025.

TVO:n tavoitteena on, että vaikuttamisstrategiassa tunnistetut sidosryhmät kokevat, että sen toimintaan voi luottaa, ja että toiminnasta viestitään avoimesti. TVO:n tavoitteena on, että sidosryhmätutkimuksen maineindeksi on vähintään 82, eli erinomainen. Maineindeksi muodostuu viiden mitattavan tekijän keskiarvosta:

- » Olkiluodon sähköntuotannolla on tärkeä rooli suomalaisessa yhteiskunnassa
- » TVO on vastuullinen ydinvoimayhtiö
- » TVO:n toimintaan voi luottaa
- » TVO viestii avoimesti toiminnastaan
- » TVO on kilpailukykyinen yhtiö

Arviointiasteikko (indeksi 0–100; alle 56=heikko, 56–66=kohtalainen, 67–75=hyvä, yli 75=erinomainen) pohjautuu tutkimusta toteuttavan ulkopuolisen tahon määrittelylle. Vuoden 2026 alussa valmistuneen sidosryhmätutkimuksen mukaan TVO:n maineindeksi oli 85 (erinomainen). Sidosryhmätutkimus on suunnattu TVO:n tärkeimmille sidosryhmien edustajille, jotka edustavat mediaa, kansanedustajia, europarlamentaarikkoja, poliittisia taustavaikuttajia,



lähialueen vaikuttajia, rahoittajia, ministeriöitä, virkamiehiä, asiantuntijoita, työmarkkinajärjestöjä, omistajakuntaa, opiskelija- ja ympäristöjärjestöjä sekä muita yhteistyökumppaneita Suomessa. Tutkimukseen vastasi 395 kohderyhmiin kuuluvaa, ja tutkimuksen vastausprosentti oli 22 prosenttia. Aineiston rakenne oli samanlainen kuin aiempina tutkimusvuosina, mikä mahdollisti ajalliset vertailut. Tavoite erinomaisella tasolla pysyvistä maineindeksistä on jatkuva, mutta kahden vuoden välein toteutettavan tutkimuksen tarkempi tavoitearvo pohjautuu TVO:n itse asettamaan tasoon. Sidosryhmätutkimuksen tulosten

perusteella hallitukselle ja johdolle tiedotetaan vaikutusten kohteena olevien sidosryhmien näkemyksistä ja eduista yrityksen kestävyteen liittyvien vaikutusten osalta ja tehdään toimenpiteitä niiden pohjalta. Sidosryhmätutkimuksen toteuttaa kolmas osapuoli TVO:n toimeksiannosta.

### SIDOSRYHMIEN EDUT JA NÄKEMYKSET

Seuraavassa taulukossa on yhteenveto TVO:n keskeisimmistä sidosryhmistä, ja siitä miten heille tärkeät teemat huomioidaan yhtiön strategiassa ja liiketoimintamallissa.



| Sidosryhmä                  | Yhteydenpito sidosryhmään                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Sidosryhmälle keskeiset kestäväyyteen liittyvät teemat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sidosryhmän näkemysten vaikutukset TVO:n liiketoimintaan ja strategiaan                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Omistajat                   | <ul style="list-style-type: none"><li>» Yhtiökokous, hallitus ja sen valiokunnat</li><li>» Osakesarjakohtaiset kokoukset</li><li>» Osakasinfot ja -kirjeet</li><li>» Vierailut ja kahdenväliset tapaamiset</li><li>» Asiakastyytyyväisyyskysely</li><li>» Sidosryhmätutkimus</li></ul>                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>» Sähköntuotannon ja käytetyn polttoaineen loppusijoituksen turvallisuus</li><li>» Laitosyksiköiden käytettävyys ja kannattavuus</li><li>» Ilmastoystävällisen sähkön tuotanto</li><li>» Sitoutunut ja osaava henkilöstö</li><li>» Käynnissä olevat investoinnit ja tulevat suunnitelmat</li></ul>                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>» Yhtiötä koskevat merkittävät päätökset, jotka koskevat esimerkiksi yhtiön:</li><li>» Strategiaa</li><li>» Investointeja</li><li>» Palkitsemista</li><li>» Riskienhallinnan periaatteiden hyväksymistä</li><li>» Rahoitusta</li></ul>                                                                    |
| Oma henkilöstö              | <ul style="list-style-type: none"><li>» Monikanavainen sisäinen viestintä ja vuorovaikutus</li><li>» Henkilöstöön kohdistuvat kyselyt ja tutkimukset (mm. henkilöstötutkimus ja turvallisuuskulttuurikysely)</li><li>» Eettinen ilmoituskanava</li><li>» Työturvallisuushavainnot ja työsuojelu</li><li>» Yhteistoiminta henkilöstön edustajien kanssa</li><li>» Johtoryhmän henkilöstöedustajat</li><li>» Kehityskeskustelut</li><li>» Lähtöhaastattelut ja perehdytyksen arviointikeskustelut</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>» Työolot ja työhön liittyvät oikeudet</li><li>» Työsuhteet sekä työ- ja vapaa-ajan yhteensovittaminen</li><li>» Korkea turvallisuuskulttuuri ja työturvallisuuden edistäminen</li><li>» Työterveyden ja työkyvyn edistäminen sekä ylläpito</li><li>» Säteilyturvallisuus ja henkilökohtaisten säteilyannosten minimointi</li><li>» Osaamisen kehittäminen</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>» Strategian mukaisten tavoitteiden toteuttaminen</li><li>» Sähköntuotanto tavoitteiden mukaisesti</li><li>» Hyvän työilmapiirin ylläpitäminen ja toimintaohjeen mukainen toiminta</li><li>» Korkean turvallisuuskulttuurin ylläpitäminen</li><li>» Ydinalan osaamisen ylläpito ja kehittäminen</li></ul> |
| Toimittajat ja alihankkijat | <ul style="list-style-type: none"><li>» Projektityö</li><li>» Kahdenväliset tapaamiset</li><li>» Muut vuorovaikutustilanteet (sähköpostit ja puhelut)</li><li>» Eettinen ilmoituskanava</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>» Käynnissä olevat investoinnit ja tulevat suunnitelmat</li><li>» Työolot ja työhön liittyvät oikeudet</li><li>» Korkea turvallisuuskulttuuri ja työturvallisuuden edistäminen</li><li>» Säteilyturvallisuus ja henkilökohtaisten säteilyannosten minimointi</li><li>» Osaamisen kehittäminen</li></ul>                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>» Strategian mukaisten tavoitteiden toteuttaminen</li><li>» Sähköntuotanto tavoitteiden mukaisesti</li><li>» Hyvän työilmapiirin ylläpitäminen ja toimintaohjeen mukainen toiminta</li><li>» Korkean turvallisuuskulttuurin ylläpitäminen</li><li>» Ydinalan osaamisen ylläpito ja kehittäminen</li></ul> |
| Sijoittajat ja rahoittajat  | <ul style="list-style-type: none"><li>» Sidosryhmätutkimus</li><li>» Vierailut ja kahdenväliset tapaamiset</li><li>» Muut vuorovaikutustilanteet (sähköpostit ja puhelut)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>» Sähköntuotannon kannattavuus</li><li>» ESG-riskit ja yhtiön riskiluokitukset</li><li>» Käynnissä olevat investoinnit ja tulevat suunnitelmat</li></ul>                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>» Rahoituksen saatavuus ja hinta</li><li>» Uusien investointien toteutuminen</li></ul>                                                                                                                                                                                                                    |
| Poliittiset päättäjät       | <ul style="list-style-type: none"><li>» Sidosryhmätutkimus</li><li>» Vierailut ja kahdenväliset tapaamiset</li><li>» Sosiaalisen median keskustelut/palaute</li><li>» Muut vuorovaikutustilanteet (sähköpostit ja puhelut)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>» Huoltovarmuus, energiaomavaraisuus ja ilmastoystävällisyys</li><li>» Sähkön saatavuus ja hinta</li><li>» Ydinvoiman hyväksyttävyys</li><li>» Käynnissä olevat investoinnit ja tulevat suunnitelmat</li></ul>                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>» Sääntely ja liiketoiminnan muut toimintaedellytykset (esimerkiksi verotus ja lainsäädäntö)</li><li>» Uusien investointien toteutuminen (luvitus)</li></ul>                                                                                                                                              |
| Viranomaiset                | <ul style="list-style-type: none"><li>» Sidosryhmätutkimus</li><li>» Vierailut ja kahdenväliset tapaamiset</li><li>» Muut vuorovaikutustilanteet (sähköpostit ja puhelut)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>» Sähköntuotannon ja käytetyn polttoaineen loppusijoituksen turvallisuus</li><li>» Sähkön saatavuus</li><li>» Laitosten käytettävyys ja vikatilanteet</li><li>» Käynnissä olevat investoinnit ja tulevat suunnitelmat</li></ul>                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>» Sääntely ja liiketoiminnan muut toimintaedellytykset</li><li>» Uusien investointien toteutuminen (luvitus)</li></ul>                                                                                                                                                                                    |

| Sidosryhmä                              | Yhteydenpito sidosryhmään                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sidosryhmälle keskeiset kestäväyyteen liittyvät teemat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sidosryhmän näkemysten vaikutukset TVO:n liiketoimintaan ja strategiaan                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Media                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>» Vuorovaikutustilanteet (sähköpostit ja puhelut)</li><li>» Vierailut ja kahdenväliset tapaamiset</li><li>» Sosiaalisen median keskustelut/palaute</li><li>» Sidosryhmätutkimus</li></ul>                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>» Sähköntuotannon ja käytetyn polttoaineen loppusijoituksen turvallisuus</li><li>» Sähkön saatavuus ja sen vaikutus hintaan</li><li>» Huoltovarmuus ja ilmastoystävällisyys</li><li>» Vastuullinen toiminta</li><li>» Käynnissä olevat investoinnit ja tulevat suunnitelmat</li></ul>                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>» Ydinvoiman yleinen hyväksyttävyys ja TVO:n maine</li></ul>                                                                                                                                                                                       |
| Oppi- ja tutkimuslaitokset              | <ul style="list-style-type: none"><li>» Vierailut ja muut tapaamiset</li><li>» Oppilaitosyhteistyö</li><li>» Opinnäytetyöpaikat ja harjoittelut</li><li>» Sidosryhmätutkimus</li></ul>                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>» Sähkön saatavuus ja sen vaikutus hintaan</li><li>» Käynnissä olevat investoinnit ja tulevat suunnitelmat</li><li>» Työvoiman tarve</li><li>» T&amp;K-toiminta</li><li>» Vastuullinen työnantaja</li></ul>                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>» Työvoiman saatavuus ja osaamisen varmistaminen</li><li>» Teknisen kehityksen ja innovaatioiden mahdollistaminen</li><li>» Kansainvälisen yhteistyön tekeminen</li></ul>                                                                          |
| Suuri yleisö                            | <ul style="list-style-type: none"><li>» Vierailut, tapahtumat ja messut</li><li>» Energia-asennetutkimus</li><li>» Sosiaalisen median keskustelut/palaute</li><li>» www-sivujen palautelomake</li><li>» Muut vuorovaikutustilanteet (sähköpostit ja puhelut)</li></ul>                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>» Sähköntuotannon ja käytetyn polttoaineen loppusijoituksen turvallisuus</li><li>» Sähkön saatavuus ja sen vaikutus hintaan</li><li>» Huoltovarmuus ja ilmastoystävällisyys</li><li>» Käynnissä olevat investoinnit ja tulevat suunnitelmat</li></ul>                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>» Ydinvoiman yleinen hyväksyttävyys ja TVO:n maine</li></ul>                                                                                                                                                                                       |
| Järjestöt                               | <ul style="list-style-type: none"><li>» Vierailut ja kahdenväliset tapaamiset</li><li>» Jäsenyydet keskeisissä järjestöissä</li><li>» YVA-kuulemiset ja lausunnot</li><li>» Sosiaalisen median keskustelut/palaute</li><li>» Muut vuorovaikutustilanteet (sähköpostit ja puhelut)</li><li>» Sidosryhmätutkimus</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>» Sähköntuotannon ja käytetyn polttoaineen loppusijoituksen turvallisuus</li><li>» Käynnissä olevat investoinnit ja tulevat suunnitelmat</li><li>» Ydinvoiman hyväksyttävyys, ilmastoystävällisyys ja kestävyys</li></ul>                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>» Sääntely (väillinen) ja liiketoiminnan muut toimintaedellytykset</li><li>» Uusien investointien toteutuminen</li><li>» Mahdollisten kaavoitusmuutosten käsittely ja luvitus</li><li>» Ydinvoiman yleinen hyväksyttävyys ja TVO:n maine</li></ul> |
| Paikallis-yhteisöt (Olkiluoto)          | <ul style="list-style-type: none"><li>» Verkkosivujen palautelomake</li><li>» YVA-kuulemiset ja lausunnot</li><li>» Kuntapäätäjäkokoukset</li><li>» Sosiaalisen median keskustelut/palaute</li><li>» Muut vuorovaikutustilanteet (sähköpostit ja puhelut)</li><li>» Sidosryhmätutkimus</li></ul>                         | <ul style="list-style-type: none"><li>» Sähköntuotannon ja loppusijoituksen turvallisuus</li><li>» Sähkön saatavuus ja sen vaikutus hintaan</li><li>» Käynnissä olevat investoinnit ja tulevat suunnitelmat</li><li>» Aluetalous, työllisyys ja verovaikutukset</li><li>» Ydinvoiman hyväksyttävyys, ilmastoystävällisyys ja kestävyys</li></ul>                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>» Ydinvoiman yleinen hyväksyttävyys ja TVO:n maine</li><li>» Mahdollisten kaavoitusmuutosten käsittely</li><li>» Periaatepäätösten hyväksyntä</li></ul>                                                                                            |
| Paikallis-yhteisöt (arvoketjun alkupää) | <ul style="list-style-type: none"><li>» Toimittaja-arvioinnit (väillinen)</li><li>» Paikalliset kokoukset (väillinen)</li><li>» Verkkosivujen palautelomake</li></ul>                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>» Työolot ja muut työhön liittyvät oikeudet</li><li>» Elinympäristöjen elinvoimaisuus ja puhtaan veden saatavuus</li><li>» Arvoketjun toimijoiden, kuten kaivos-yhtiöiden turvallinen toiminta</li></ul>                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>» Ydinvoiman yleinen hyväksyttävyys ja TVO:n maine</li><li>» Toimitusketjujen häiriötön toiminta</li></ul>                                                                                                                                         |
| Luonto (hiljainen sidosryhmä)           | <ul style="list-style-type: none"><li>» Tieteellinen tutkimus</li><li>» Ympäristödata, -analyysit ja mittaustulokset</li><li>» Yhteistyöprojektit</li></ul>                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>» Ilmastonmuutoksen hillintä ja luonnon monimuotoisuuden edistäminen</li><li>» Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus</li><li>» Jäähdytysveden ja muun vedenkäytön vaikutukset</li><li>» Uraanin hankinta ja polttoaineen valmistusketjun ympäristövaikutukset</li><li>» Päästöt ilmaan, veteen ja maaperään, mukaan lukien radioaktiiviset päästöt</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>» Resurssien saatavuus</li><li>» Sähköntuotannon riippuvuus jäähdytysvedestä</li><li>» Ilmastonmuutokseen liittyvät riskit</li></ul>                                                                                                               |

### Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (SBM-3)

Kestävyysraportissa raportoitavat kestävyysaiheet perustuvat TVO:n kaksinkertaiseen olennaisuusanalyysiin. Kaksinkertaisen olennaisuuden arvioinnin prosessista kerrotaan tarkemmin osiossa **Olennaisen vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosessit (IRO-1)**.

| Osaosa-aihe                                                    | Kestävyysseikan kuvaus                                                                                                                           | Kestävyysseikan tyyppi             | Aikaväli | Arvoketjun osa                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E1 ILMASTONMUUTOS                                              |                                                                                                                                                  |                                    |          |                                                                                                |
| ILMASTONMUUTOKSEEN SOPEUTUMINEN                                |                                                                                                                                                  |                                    |          |                                                                                                |
| Ilmastonmuutokseen sopeutuminen                                | » Uraanin kasvava kysyntä voi vaikuttaa polttoaineen saatavuuteen ja nostaa polttoaineen hintaa (siirtymäriski)                                  | Riski                              |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine)                                                            |
| ILMASTONMUUTOKSEN HILLINTÄ                                     |                                                                                                                                                  |                                    |          |                                                                                                |
| Ilmastonmuutoksen hillintä                                     | » TVO:n tuottama ydinsähkö on käyttäjälle hiilineutraalia, ja sen tuotanto on vähäpäästöistä                                                     | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus |          | Oma toiminta                                                                                   |
|                                                                | » TVO:n toiminnassa syntyvät kasvihuonekaasupäästöt                                                                                              | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Oma toiminta                                                                                   |
|                                                                | » Arvoketjun alkupäässä syntyvät kasvihuonekaasupäästöt                                                                                          | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat, käytetyn polttoaineen loppusijoitus) |
|                                                                | » TVO:n oman toiminnan kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisestä saatava mainehyöty ja mahdollinen muu taloudellinen hyöty                         | Mahdollisuus                       |          | Oma toiminta                                                                                   |
|                                                                | » TVO:n arvoketjussa syntyneiden kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisestä saatava mainehyöty ja mahdollinen muu taloudellinen hyöty               | Mahdollisuus                       |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat, käytetyn polttoaineen loppusijoitus) |
| ENERGIA                                                        |                                                                                                                                                  |                                    |          |                                                                                                |
| Energia                                                        | » TVO:n oman toiminnan energiankulutus                                                                                                           | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Oma toiminta                                                                                   |
|                                                                | » TVO:n arvoketjun alkupäässä tapahtuva energiankulutus                                                                                          | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat, käytetyn polttoaineen loppusijoitus) |
| E2 PILAANTUMINEN                                               |                                                                                                                                                  |                                    |          |                                                                                                |
| ILMAN PILAANTUMINEN                                            |                                                                                                                                                  |                                    |          |                                                                                                |
| Ilman pilaantuminen                                            | » Ydinvoimalaitosyksiköt aiheuttavat vähäisiä radioaktiivisia päästöjä ilmaan                                                                    | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Oma toiminta                                                                                   |
| VEDEN PILAANTUMINEN                                            |                                                                                                                                                  |                                    |          |                                                                                                |
| Veden pilaantuminen                                            | » Ydinvoimalaitosyksiköt aiheuttavat vähäisiä radioaktiivisia päästöjä veteen                                                                    | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Oma toiminta                                                                                   |
|                                                                | » Arvoketjun alkupään päästöt veteen                                                                                                             | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine)                                                            |
| MAAPERÄN PILAANTUMINEN                                         |                                                                                                                                                  |                                    |          |                                                                                                |
| Maaperän pilaantuminen                                         | » Arvoketjun alkupään päästöt maaperään                                                                                                          | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat)                                      |
| E3 VESIVARAT JA MERTEN LUONNONVARAT                            |                                                                                                                                                  |                                    |          |                                                                                                |
| VESI                                                           |                                                                                                                                                  |                                    |          |                                                                                                |
| Vedenkulutus                                                   | » Laitosyksiköiden tuotantoprosessin vedenkulutus ja Olkiluodon talousveden kulutus                                                              | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Oma toiminta                                                                                   |
| Vedenotto                                                      | » TVO:n toiminnassa tarvittava jäähdytysvesi                                                                                                     | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Oma toiminta                                                                                   |
|                                                                | » Vedenkäyttö arvoketjun alkupäässä                                                                                                              | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat)                                      |
| Jätevesipäästöt                                                | » TVO:n toiminnassa syntyvät jätevesipäästöt                                                                                                     | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Oma toiminta                                                                                   |
|                                                                | » Arvoketjun alkupään jätevesipäästöt                                                                                                            | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat)                                      |
| E4 BIOLOGINEN MONIMUOTOISUUS JA EKOSYSTEEMIT                   |                                                                                                                                                  |                                    |          |                                                                                                |
| BIOLOGISEN MONIMUOTOISUUDEN VÄHENEMISEN SUORAT VAIKUTUSTEKIJÄT |                                                                                                                                                  |                                    |          |                                                                                                |
| Ilmastonmuutos                                                 | » Tuottamalla hiilineutraalia sähköä TVO turvaa ja ylläpitää luonnon monimuotoisuutta                                                            | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus |          | Oma toiminta                                                                                   |
| Maankäytön muutokset, makean veden ja merten käytön muutokset  | » Energiantuotannon keskittäminen pienelle alueelle minimoi ympäristövaikutukset ja mahdollistaa luonnontilaisten alueiden säilyttämisen muualla | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus |          | Oma toiminta                                                                                   |



| Osaosa-aihe                                                              | Kestävyysseikan kuvaus                                                                                                                         | Kestävyysseikan tyyppi             | Aikaväli                                     | Arvoketjun osa                                            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| VAIKUTUKSET LAJIEN TILAAN                                                |                                                                                                                                                |                                    |                                              |                                                           |
| Lajin populaation koko                                                   | » Olkiluodon lähialueen meriveden paikallisen lämpenemisen aiheuttamat vaikutukset lajien tilaan                                               | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Kaivostoiminnan, erityisesti avolouhosten, mahdolliset vaikutukset lajien tilaan                                                             | Mahdollinen kielteinen vaikutus    | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine)                       |
| VAIKUTUKSET EKOSYSTEEMIEN LAAJUUTEEN                                     |                                                                                                                                                |                                    |                                              |                                                           |
| Ympäristön tilan heikkeneminen                                           | » Olkiluodon lähialueen meriveden paikallisen lämpenemisen aiheuttamat vaikutukset meriekosysteemin tilaan                                     | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Kaivostoiminnan, erityisesti avolouhosten, mahdolliset vaikutukset ekosysteemien laajuuteen ja tilaan                                        | Mahdollinen kielteinen vaikutus    | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine)                       |
| VAIKUTUKSET EKOSYSTEEMIPALVELUIHIN JA RIIPPUVUDET NIISTÄ                 |                                                                                                                                                |                                    |                                              |                                                           |
| Vaikutukset ekosysteemipalveluihin ja riippuvuudet niistä                | » Olkiluodon lähialueen meriveden paikallisen lämpenemisen aiheuttamat vaikutukset ekosysteemipalveluihin                                      | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Kaivostoiminnan, erityisesti avolouhosten, mahdolliset vaikutukset ekosysteemipalveluihin                                                    | Mahdollinen kielteinen vaikutus    | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine)                       |
| E5 RESURSSIEN KÄYTTÖ JA KIERTOTALOUS                                     |                                                                                                                                                |                                    |                                              |                                                           |
| RESURSSIEN SISÄÄNVIRTAUKSET                                              |                                                                                                                                                |                                    |                                              |                                                           |
| Resurssien sisäänvirtaukset                                              | » TVO:n ydinpolttoaineen kulutus                                                                                                               | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Ydinpolttoaineen saatavuuden häiriöt                                                                                                         | Riski                              | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Ydinpolttoaineen markkinariskit                                                                                                              | Riski                              | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
| JÄTE                                                                     |                                                                                                                                                |                                    |                                              |                                                           |
| Jäte                                                                     | » TVO:n käyttämästä ydinpolttoaineesta syntyvä ydinjäte ja muu radioaktiivinen jäte                                                            | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » TVO:n toiminnassa syntyvä muu vaarallinen jäte                                                                                               | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » TVO:n toiminnassa syntyvä tavanomainen jäte                                                                                                  | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Arvoketjun alkupäässä syntyvä jäte                                                                                                           | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine)                       |
|                                                                          | » Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen mahdollinen kustannusten nousu                                                                    | Riski                              | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Arvoketjun alkupää (Käytetyn polttoaineen loppusijoitus)  |
| S1 OMA TYÖVOIMA                                                          |                                                                                                                                                |                                    |                                              |                                                           |
| TYÖOLOJOT                                                                |                                                                                                                                                |                                    |                                              |                                                           |
| Työllisyysturva                                                          | » TVO tarjoaa vakituisia ja vakaita työsuhteita työsuhteisille työntekijöille                                                                  | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
| Työaika                                                                  | » TVO tarjoaa kokoaikaisia työsuhteita suurimmalle osalle omista työsuhteisista työntekijöistä                                                 | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
| Työ- ja yksityiselämän tasapaino                                         | » TVO tukee oman työvoiman työ- ja vapaa-ajan yhteensovittamista                                                                               | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Oman työvoiman työturvallisuuden edistäminen                                                                                                 | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
| Terveys ja turvallisuus                                                  | » Oman työvoiman työterveyden ja työkyvyn edistäminen sekä ylläpito                                                                            | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Oman työvoiman saama säteilyannos                                                                                                            | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
| YHDENVERTAINEN KOHTELU JA YHTÄLÄISET MAHDOLLISUUDET KAIKILLE             |                                                                                                                                                |                                    |                                              |                                                           |
| Koulutus ja taitojen kehittäminen                                        | » Omien työsuhteisten työntekijöiden osaamisen ylläpito, kehittäminen ja säilyttäminen                                                         | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Oma osaava työvoima tekee työnsä turvallisesti, hyvin ja tehokkaasti                                                                         | Mahdollisuus                       | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Oman työvoiman tietotaidon ja osaamisen kehittämisessä epäonnistumisen riskit turvallisuudelle sekä mahdolliset taloudelliset ja mainehaitat | Riski                              | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
| Toimenpiteet työpaikalla esiintyvän väkivallan ja häirinnän torjumiseksi | » Nollatoleranssi työpaikalla tapahtuvan häirinnän, ahdistelun tai kiusaamisen osalta                                                          | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
| MUUT TYÖHÖN LIITTYVÄT OIKEUDET                                           |                                                                                                                                                |                                    |                                              |                                                           |
| Yksityisyys                                                              | » Mahdollinen oman työvoiman henkilötietojen vuotaminen tai muu yksityisyyden loukkaaminen                                                     | Mahdollinen kielteinen vaikutus    | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
| S2 ARVOKETJUN TYÖNTEKIJÄT                                                |                                                                                                                                                |                                    |                                              |                                                           |
| TYÖOLOJOT                                                                |                                                                                                                                                |                                    |                                              |                                                           |
| Terveys ja turvallisuus                                                  | » Olkiluodossa työskentelevien toimittajien työntekijöiden työturvallisuuden edistäminen                                                       | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Olkiluodossa työskentelevien toimittajien työntekijöiden saama säteilyannos                                                                  | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Arvoketjun työntekijöiden mahdollinen altistuminen huonoille turvallisuusolosuhteille                                                        | Mahdollinen kielteinen vaikutus    | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat) |



| Osaosa-aihe                                                              | Kestävyysseikan kuvaus                                                                                                                                             | Kestävyysseikan tyyppi             | Aikaväli                                     | Arvoketjun osa                                            |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| YHDENVERTAINEN KOHTELU JA YHTÄLÄISET MAHDOLLISUUDET KAIKILLE             |                                                                                                                                                                    |                                    |                                              |                                                           |
| Toimenpiteet työpaikalla esiintyvän väkivallan ja häirinnän torjumiseksi | » Toimittajien työturvallisuusvaatimuksissa ei hyväksytä työpaikalla tapahtuvaa häirintää, ahdistelua tai kiusaamista missään muodossa                             | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
| MUUT TYÖHÖN LIITTYVÄT OIKEUDET                                           |                                                                                                                                                                    |                                    |                                              |                                                           |
| Lapsityövoima                                                            | » Mahdollinen lapsityövoiman käyttö arvoketjun alkupäässä                                                                                                          | Mahdollinen kielteinen vaikutus    | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat) |
| Pakkotyö                                                                 | » Mahdollinen pakkotyövoiman käyttö arvoketjun alkupäässä                                                                                                          | Mahdollinen kielteinen vaikutus    | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat) |
| S3 VAIKUTUSTEN KOHTEENA OLEVAT YHTEISÖT                                  |                                                                                                                                                                    |                                    |                                              |                                                           |
| YHTEISÖJEN TALOUDELLISET, SOSIAALISET JA SIVISTYKSELLISET OIKEUDET       |                                                                                                                                                                    |                                    |                                              |                                                           |
| Puhdas vesi ja sanitaatio                                                | » Ydinpolttoaineen valmistusketjun mahdolliset kielteiset vaikutukset yhteisöjen veden saantiin ja sanitaatioon                                                    | Mahdollinen kielteinen vaikutus    | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine)                       |
| Maahan liittyvät vaikutukset                                             | » Ydinpolttoaineen valmistusketjun kielteiset vaikutukset ihmisten elinympäristöihin                                                                               | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine)                       |
| Turvallisuuteen liittyvät vaikutukset                                    | » Uraanikaivosten kielteiset vaikutukset paikallisiin yhteisöihin toiminnan aikana ja lopettamisen jälkeen                                                         | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine)                       |
| YHTEISÖKOHTEAISET KESTÄVYYSAIHEET                                        |                                                                                                                                                                    |                                    |                                              |                                                           |
| YDINTURVALLISUUS                                                         |                                                                                                                                                                    |                                    |                                              |                                                           |
| Ydinturvallisuus                                                         | » Ydinturvallisuus ylläpidetään korkealla tasolla                                                                                                                  | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Mahdollisen vakavan onnettomuustilanteen aiheuttamat radioaktiiviset päästöt                                                                                     | Mahdollinen kielteinen vaikutus    | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Laitosyksiköiden ydinturvallisuudessa epäonnistumisen taloudelliset kustannukset ja mainehaitat                                                                  | Riski                              | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Ydinturvallisuuden ylläpitäminen korkealla tasolla edesauttaa ydinvoiman hyväksyttävyyttä (uudet liiketoimintamahdollisuudet TVO:lle)                            | Mahdollisuus                       | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
| KYBERTURVALLISUUS                                                        |                                                                                                                                                                    |                                    |                                              |                                                           |
| Kyberturvallisuus                                                        | » Mahdolliset merkittävät kyberturvallisuuspoikkeamat, kuten laajat hyökkäykset TVO:n keskeisiin hallinnollisiin järjestelmiin tai laitosjärjestelmiin             | Riski                              | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
| KÄYTETTÄVYYS                                                             |                                                                                                                                                                    |                                    |                                              |                                                           |
| Käytettävyys                                                             | » TVO:n toiminta lisää Suomen sähköntuotannon omavaraisuutta                                                                                                       | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » TVO:n vakaa ja ennustettava sähkön tuotanto tasaa sähkömarkkinoiden hintavaihteluita                                                                             | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Mahdollinen suunnittelemaan epäkäytettävyys (viat tai häiriöt) sekä sen aiheuttamat jälkimarkkinakustannukset omistajille                                        | Mahdollinen kielteinen vaikutus    | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Arvoketjun loppupää                                       |
|                                                                          | » Mahdollinen suunnittelemaan epäkäytettävyys (viat tai häiriöt) sekä sen kielteiset vaikutukset sähkönkäyttäjille                                                 | Mahdollinen kielteinen vaikutus    | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Arvoketjun loppupää                                       |
|                                                                          | » Mahdollinen suunnittelemaan epäkäytettävyys (viat tai häiriöt) pienentää käytettävyyserrointa ja aiheuttaa kustannuksia                                          | Riski                              | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Korkea käytettävyys ja sähköntuotannon hyvä ennustettavuus voi lisätä TVO:n kilpailukykyä                                                                        | Mahdollisuus                       | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
| G1 LIIKETOIMINNAN HARJOITTAMINEN                                         |                                                                                                                                                                    |                                    |                                              |                                                           |
| YRITYSKULTTUURI                                                          |                                                                                                                                                                    |                                    |                                              |                                                           |
| Yrityskulttuuri                                                          | » Vastuullisen liiketoiminnan periaatteiden (toimintaohje ja politiikat) mukaan toimiminen                                                                         | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Hyvä yrityskulttuuri voi vaikuttaa positiivisesti henkilöstön tyytyväisyyteen ja sitoutumiseen sekä yrityksen maineeseen ja asiakaskokemukseen                   | Mahdollisuus                       | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
| POLIITTINEN VUOROVAIKUTUS                                                |                                                                                                                                                                    |                                    |                                              |                                                           |
| Poliittinen vuorovaikutus                                                | » Yhteiskunnallinen vaikuttaminen asiantuntijatiedon välittäjänä ja alan etujärjestöjen toimintaan osallistumalla                                                  | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Luottamuksellinen viranomaisuhde voi sujuvoittaa lupakäsittelyä, käyttöä ja ylläpitoa                                                                            | Mahdollisuus                       | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |
| SUHTEET TAVARAN- JA PALVELUNTOIMITTAJIIN                                 |                                                                                                                                                                    |                                    |                                              |                                                           |
| Suhteet tavarantoimittajiin ja palveluntoimittajiin                      | » TVO:n riippuvuus pullonkaulatoimittajiin voi vaikuttaa polttoaineen, varaosien tai muiden toiminnan kannalta olennaisten tuotteiden tai palveluiden saatavuuteen | Riski                              | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat) |
|                                                                          | » Toimittajaverkostossa käytettävissä olevan osaamisen heikkeneminen                                                                                               | Riski                              | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat) |
|                                                                          | » Ydinvoimalaitoksen pitkä käyttöikä luo jatkuvuutta toimittajaverkostoon ja kannustaa ylläpitämään osaamista                                                      | Mahdollisuus                       | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat) |
|                                                                          | » TVO:n toimittajien saamat liiketoimintahyödyt kumppanuudesta TVO:n kanssa                                                                                        | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> | Oma toiminta                                              |

Olennaisten vaikutusten, riskien ja mallisuuksien nykyiset ja ennakoitavat vaikutukset ihmisiin tai ympäristöön, TVO:n liiketoimintamalliin, arvoketjuun, strategiaan ja päätöksentekoon sekä niihin liittyvät toimintaperiaatteet, toimet ja tavoitteet raportoidaan tarkemmin aihekohtaisissa standardeissa. Yhteisökohtaisia kestävyysaiheita ovat ydinturvallisuus, kyberturvallisuus sekä käytettävyyden, jotka raportoidaan osana yhteiskunnallisia tietoja. Merkittävien osa TVO:n olennaisista vaikutuksista johtuu TVO:n liiketoimintamallista ja omasta ydinvoimatuotannosta. Arvoketjun olennaiset vaikutukset ovat pääosin välillisiä toimittajasuhteiden kautta.

Ilmastonmuutokseen, turvallisuuteen ja käytettävyyteen liittyvien riskien ja mahdollisuuksien vaikutukset huomioidaan konsernitilinpäätöksessä erässä *Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet*, kun näihin liittyvät toimenpiteet on hyväksytty. Toimenpiteinä ovat esimerkiksi investoinnit, joilla varmistetaan hiilidioksidivapaa sähköntuotanto sekä laitostyösköiden käytettävyyden ja turvallisuuden tai varaudutaan ilmatoriskien vaikutuksiin. Ydinpolttoaineeseen liittyvillä riskeillä voi toteutuessaan olla taloudellisia vaikutuksia, jotka kohdistuvat eriin *Materiaalit ja palvelut* sekä *Vaihto-omaisuus*.

TVO laatii säännöllisesti taloudellisia resilienssianalyyssejä, joissa tarkastellaan eri riskien ja mahdollisuuksien vaikutuksia käytettävyyteen, taloudelliseen tulokseen ja rahoitusasemaan. Skenaariot kattavat laitostyösköiden koko elinkaaren (aikahorisontti yli 5 vuotta).

TVO kehitti kaksoisolennaisuusanalyysin prosessiaan raportointikaudella 2025, minkä seurauksena olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien määrä väheni 72 kestävyysseikkaan (vuonna 2024 109). DMA-prosessista ja sen päivityksestä on

kerrottu tarkemmin osiossa **Olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosessit (IRO-1)**. Suurimmat muutokset liittyvät myönteisten ja kielteisten vaikutusten vähenemiseen erityisesti S1 omaa työvoimaa koskevista kestävyysaiheista, kuten riittävä palkkaan, työmarkkinaosapuolten vuoropuheluun, työehtosopimusneuvotteluihin, työtapaturmiin, tulevien osajien houkutteluun sekä mahdollisiin häirintä- ja väkivaltatapauksiin liittyen, sekä S2 arvoketjun työntekijöitä koskevista kestävyysaiheista, kuten työllisyysturvaan, työaikaan, riittävään palkkaan, yhdistymisvapauteen, työtapaturmiin, koulutuksen ja taitojen kehittämiseen sekä mahdollisiin väkivalta- ja häirintätapauksiin liittyen. Mahdolliseen onnettomuustilanteeseen liittyvät kestävyysseikat arvioitiin osana ydinturvallisuutta. Lisäksi tunnistettiin uusia olennaisia taloudellisia riskejä ja mahdollisuuksia erityisesti GHG-päästöjen vähentämiseen, ydinpolttoaineeseen ja toimittajasuhteisiin liittyen.

Vuoden 2025 DMA:n päivityksessä erityisellä harkinnalla olennaiseksi nostettuja kestävyysseikkoja ovat E3 vesivaroihin liittyvät kielteiset vaikutukset, E5 TVO:n ydinpolttoaineen kulutusta sekä tavanomaista ja vaarallista jätettä koskevat kielteiset vaikutukset, S1 oman työvoiman työturvallisuuden, työterveyden ja työkyvyn edistämistä koskevat myönteiset vaikutukset, S2 Olkiluodossa työskentelevien toimittajien työntekijöiden työturvallisuuden edistämistä koskeva myönteinen vaikutus sekä mahdollisen lapsityövoiman ja pakkotyön käyttöä arvoketjun alkupäässä koskevat kielteiset vaikutukset sekä käytettävyydessä raportoitavat arvoketjun loppupäätä koskevat kielteiset vaikutukset. Lisäksi olennaiseksi nostettiin vakavuuden kriteerien sekä toimialalle tyypillisten tietojen puitteissa oman työvoiman yksityisyyden suoja ja mahdollisesta ydinonnettomuudesta syntyvien radioaktiivisten päästöjen kielteiset vaikutukset.

## Olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosessit (IRO-1)

### KAKSINKERTAISEN OLENNAISUUSANALYYSIN PROSESSI

Kaksinkertainen olennaisuusanalyysi (DMA) on laadittu ESRS-standardien ja EFRAGin (European Financial Reporting Advisory Group) kaksinkertaisen olennaisuuden arvioinnille annettujen ohjeiden mukaisesti. DMA-prosessilla tunnistetaan TVO:n kielteiset ja myönteiset vaikutukset ihmisiin ja ympäristöön (vaikutuksen olennaisuus), sekä TVO:hon mahdollisesti kohdistuvat taloudelliset riskit ja mahdollisuudet (taloudellinen olennaisuus). Vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen ja arviointi kattaa TVO-konsernin toiminnan sen olennaisin osin eli sähköntuotannon ydinvoimalla Olkiluodossa sekä sähköntuotantoon vaadittavat arvoketjun alku- ja loppupään toiminnot, jotka on kuvattu tarkemmin osiossa **Arvoketju**. Vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia arvioidaan lyhyellä (alle vuosi), keskipitkällä (1–5 vuotta) ja pitkällä aikavälillä (yli 5 vuotta).

Vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamisen pohjalla on käytetty TVO:n vuonna 2022 laadittua laajaa Global Reporting Initiative (GRI) -standardien mukaista olennaisuusanalyysia, jota täydennettiin ESRS-standardien mukaisen kaksinkertaisen olennaisuusanalyysin vaatimuksilla vuonna 2024 ja prosessia kehitettiin edelleen vuonna 2025. Vuonna 2024 myös haastateltiin TVO-konsernin ulkoisten ja sisäisten sidosryhmien edustajia kartoittaen haastateltavien näkemyksiä konsernin positiivisista sekä negatiivisista vaikutuksista ympäristöön, ihmisiin ja talouteen. Vuonna 2025 DMA päivitettiin erityisesti TVO:n sisäisten sidosryhmien toimesta.

DMA-prosessia kehitettiin päivittämällä olennaisuuden kynnysarvot sekä tarkentamalla ja yhdenmukaistamalla arviointikriteerejä yhtiön ERM-prosessin (Enterprise Risk Management) kanssa. Lisäksi arvioinnissa otettiin huomioon loppuvuodesta 2024 laadittu ihmisoikeusvaikutusten ja -riskikartoituksen tulokset, missä haastateltiin TVO:n oman työvoiman edustajien ja urakoitsijoiden lisäksi myös kaivosalan toimijoita Kanadassa, Australiassa ja Kazakstanissa. Päivitysten seurauksena TVO:n olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien määrä väheni 72 seikkaan (vuonna 2024 109).

Vaikutusten, riskien tai mahdollisuuden olennaisuus määräytyy ensisijaisesti kynnysarvon perusteella. Validoinnissa voitiin käyttää erityistä harkintaa yksittäisten kestävyysseikkojen määrittämisessä olennaiseksi tai epäolennaiseksi, vaikka vaikutuksen, riskin tai mahdollisuuden pisteytys ylitti tai alitti kynnysarvon rajan. Erityisellä harkinnalla olennaiseksi nostettujen kestävyysseikkojen perusteena on raportoinnin jatkuvuus sekä toimialalle tyypillisten ja erityisesti kestävyysraportin käyttäjiä kiinnostavien tietojen raportointi.

Vastuullisuusryhmä käsittelee ja validoi analyysin tulokset ennen johtoryhmän käsittelyä ja TVO:n hallitus on hyväksynyt lopullisen DMA:n tulokset. DMA katselmoidaan vähintään vuosittain tai tarpeen vaatiessa useammin.

## VAIKUTUSTEN, RISKIEN JA MAHDOLLISUUKSIEN ARVIOINTI

### Vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien arvioinnissa huomioon otetut arviointikriteerit

|                           |                                    | Vakavuus   |                |                    | Todennäköisyys |
|---------------------------|------------------------------------|------------|----------------|--------------------|----------------|
|                           |                                    | Mittakaava | Laaja-alaisuus | Korjaamaton luonne |                |
| VAIKUTUKSEN OLENNAISUUS   |                                    |            |                |                    |                |
| +                         | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | x          | x              |                    |                |
| +                         | Mahdollinen myönteinen vaikutus    | x          | x              |                    | x              |
| -                         | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | x          | x              | x                  |                |
| -                         | Mahdollinen kielteinen vaikutus    | x          | x              | x                  | x              |
| TALOUDELLINEN OLENNAISUUS |                                    | (=seuraus) |                |                    |                |
| ↓                         | Riski                              | x          |                |                    | x              |
| ↑                         | Mahdollisuus                       | x          |                |                    | x              |

#### Vaikutuksen olennaisuus

Oman toiminnan toimipaikka on Olkiluodon saari ja omaan toimintaan liittyviä tosiasiallisia tai mahdollisia vaikutuksia syntyy ydinlaitostoiminnan seurauksena. Arvoketjun alkupäässä olennaiset kielteiset vaikutukset liittyvät pääosin uraanin hankintaan ja kaivostoimintaan.

Vaikutuksen vakavuus määritettiin arvioimalla mittakaava, laaja-alaisuus ja vaikutuksen korjaamaton luonne. Mittakaavassa arvioidaan vaikutuksen haitallisuuden tai hyödyllisyyden suuruutta ihmisiin tai ympäristöön, laaja-alaisuudessa vaikutusten maantieteellistä pinta-alaa tai vaikutusten kohteena olevien ihmisten lukumäärää ja korjaamattomassa luonteessa ympäristön ennallistettavuutta tai aiemman tilan palauttamista. Mahdollisten myönteisten ja kielteisten vaikutusten osalta arvioitiin lisäksi niiden todennäköisyys yhtiön riskienhallintaprosessin kriteerien mukaisesti. Jokaisen arviointikriteerin skaala on 1–5 ja vaikutuksen olennaisuuden kynnsarvo on 2,5. Vaikutukset priorisoidaan pisteytyksen perusteella. Lisäksi

sovellettiin EFRAGin ohjeistusta, jonka mukaisesti mahdollisten kielteisten vaikutusten arvioinnissa vakavuuden kriteerit ovat etusijalla todennäköisyyteen verrattuna. Jos jokin vakavuuden arviointikriteeri (mittakaava, laaja-alaisuus tai korjaamaton luonne) pisteytettiin korkeimmalla kriteerillä eli 5, vaikutus nousee olennaiseksi tai arvioitiin erityisellä harkinnalla erikseen.

#### Taloudellinen olennaisuus

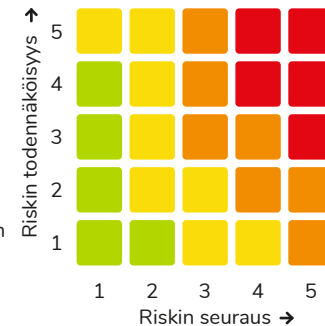
Taloudellisen olennaisuuden osalta riskejä ja mahdollisuuksia arvioitiin niiden seurauksen ja todennäköisyyden perusteella ja molempien arviointikriteerin skaala on 1–5. Taloudellisen olennaisuuden kynnsarvo on 1,95.

Riskien ja mahdollisuuksien priorisoinnissa hyödynnetään riskienhallintaprosessin priorisointimenettelyä, jonka keskeinen työkalu on riski- ja mahdollisuusmatriisit. Riskin tai mahdollisuuden sijoittuminen matriisissa indikoi, miten sitä tulee käsitellä. Vähäinen

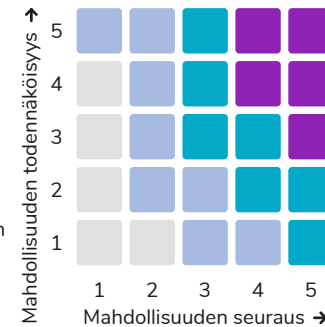
riski (vihreä) voidaan ottaa sellaisenaan ja kohtalaisen riskin (keltainen) osalta tulee harkita hallintatoimenpiteitä. Merkittävän riskin (oranssi) ottamiseksi on määritettävä toimenpiteitä ja sietämätöntä riskiä (punainen) ei voi ottaa ennen kuin riskiä pienentäviä toimenpiteitä on suoritettu.

Vähäisen mahdollisuuden (harmaa) toteutumista seurataan, mutta siihen ei kohdisteta toimenpiteitä. Kohtalaista mahdollisuutta (sininen) parantavia toimenpiteitä harkitaan, kun taas merkittävän mahdollisuuden (turkoosi) osalta kannattaa jo ehdottomasti määrittää toimenpiteitä. Erittäin merkittävään mahdollisuuteen (violetti) kannattaa puolestaan panostaa ja asettaa laajoja toimenpiteitä.

- ➕ 5 = Erittäin todennäköinen
- ➕ 5 = Kriittinen
- ➕ 4 = Todennäköinen
- ➕ 4 = Vakava
- ➕ 3 = Mahdollinen
- ➕ 3 = Huomattava
- ➕ 2 = Epätodennäköinen
- ➕ 2 = Haitallinen
- ➕ 1 = Erittäin epätodennäköinen
- ➕ 1 = Alhainen



- ➕ 5 = Erittäin todennäköinen
- ➕ 5 = Valtava
- ➕ 4 = Todennäköinen
- ➕ 4 = Suuri
- ➕ 3 = Mahdollinen
- ➕ 3 = Korostunut
- ➕ 2 = Epätodennäköinen
- ➕ 2 = Havaittava
- ➕ 1 = Erittäin epätodennäköinen
- ➕ 1 = Alhainen



Vaikutusten ja riippuvuuksien yhteydet riskeihin ja mahdollisuuksiin on otettu huomioon integroimalla kestävyysliittymien riskien hallinta yhtiön riskienhallintaprosessiin (ERM-prosessi) ja kirjaamalla hallintatoimenpiteet riskienhallintajärjestelmään. Vuoden 2025 DMA:n päivityksessä riskeille ja mahdollisuuksille määriteltiin konkreettiset ERM-prosessin mukaiset euromääräiset rajat mahdollisille taloudellisille vaikutuksille, kuten kustannuksille ja lisäarvolle.

Jokaiselle riskille on nimetty vastuuhenkilö, joka vastaa tietojen päivittämisestä, hallintakeinojen määrittämisestä ja tilanteen seurannasta. Vastuullisuusryhmä käsittelee riskit, jonka jälkeen ne raportoidaan merkittävimpien riskien tapaan johtoryhmälle, tarkastus- ja rahoitusvaliokunnalle ja hallitukselle. Lisäksi mahdollisuuksien hyödyntäminen on osa strategia- ja johtamisprosessia.

#### Ympäristö (E1–E5.IRO-1)

Ydinenergiain mukaiset laitosyksiköiden käyttöluvut sekä ympäristölainsäädännön mukaiset ympäristöluvut edellyttävät kattavaa ympäristövaikutusten ja -riskien tunnistamista ja arviointia. Toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Myös TVO:n ISO 14001 -standardin mukainen ympäristöjärjestelmä edellyttää huolellista ympäristövaikutusten ja -riskien tunnistamista sekä arviointia.

Lakia ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) eli YVA-menettelyä sovelletaan hankkeisiin, joista saattaa aiheutua merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Ydinenergiaan liittyvät hankkeet kuuluvat pääsääntöisesti YVA-menettelyn piiriin. YVA-menettelyn tarkoituksena on varmistaa, että suunnitteilla olevan hankkeen merkittävät

ympäristövaikutukset selvitetään riittävällä tarkkuudella ja sen tavoitteena on tuottaa tietoa hankkeen suunnittelun ja päätöksenteon tueksi, mutta myös lisätä tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia hankkeen suunnitteluvaiheeseen eri osapuolille, kuten paikallisyhteisöille.

Arvoketjun alkupäässä olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet on tunnistettu pääosin kaivos-toiminnassa ja ydinpolttoaineen hankintaketjussa sekä sähköntuotantoon tarvittavien tarveaineiden valmistusprosesseissa. Ydinpolttoainehankintaketjun ympäristövaikutuksia tunnistettiin ja arvioitiin toimittaja-arviointeihin, julkisiin lähteisiin ja ydinalan tuntemukseen perustuen. Tarveaineiden tuotannon ympäristövaikutuksia tunnistettiin ja arvioitiin pääosin ulkoisten palveluntarjoajien tuottamien toimialakoh- taisten analyysien perusteella, kuten hyödyntämällä ENCORE-tietokantaa.

### Ilmastomuutos (E1.IRO-1)

#### Ilmastomuutokseen liittyvät vaikutukset ja mahdollisuudet

TVO tuottaa sähköä ydinvoimalla, jonka ominais- päästö on lähes 0 g/kWh ja ydinvoimalla onkin vähäpäästöisenä sähköntuotantomuotona merkittävä rooli ilmastomuutoksen hillinnässä. Voimalaitoksen todennetut CO<sub>2</sub>-päästöt muodostuvat varavoi- madieseleiden ja varalämpökattiloiden päästöistä. TVO:n kokonaisenergiankulutus muodostuu oman tuotannon sähköstä, ostetusta sähköstä sekä varavoi- madieseleiden ja kattiloiden polttoainekulutuksista. Merkittävimmät kasvihuonekaasupäästöt ja energian- kulutus tapahtuu TVO:n arvoketjussa. TVO:n vuoden 2025 arvoketjun suurimmat kasvihuonekaasupäästöt liittyivät polttoaineiden ja energian käyttöön sekä

ostettuihin tuotteisiin ja palveluihin. TVO:n kasvi- huonekaasupäästöt käsitellään tarkemmin osiossa **Kasvihuonekaasujen scope 1-, scope 2- ja scope 3 -bruttopäästöt ja kokonaispäästöt (E1-6)**.

Ilmastomuutokseen liittyvien mahdollisuuksien tunnistaminen perustuu vähäpäästöiseen sähköntuo- tantoon, laitossyökeiden käytettävyyden ylläpitoon sekä mahdollisten tehonkorostusten ja laitossyö- köiden käyttöä pidentämisen tarkasteluihin. TVO:n tutkimus- ja kehitystoiminta (T&K) pyrkii osaltaan edistämään tulevaisuuden teknologiaratkaisuja, kuten pieniä modulaarisia reaktoreita (small modular reactor, SMR), jotka voivat toimia myös laajemmin ilmaston- muutoksen hillinnän keinoina yhteiskunnassa.

Uusina mahdollisuuksina TVO on tunnistanut kasvi- huonekaasupäästöjen vähentämisestä saatavat mainehyödyt sekä taloudelliset hyödyt. Koska ydine- nergian tuotanto aiheuttaa tuotantovaiheessa vain vähän kasvihuonekaasupäästöjä ja TVO:n toiminta on jo linjassa Pariisin ilmastopöytäkirjan 1,5 asteen lämpenemisrajan kanssa, TVO on laatinut vuoden 2025 aikana ilmastosiirtymäsuunnitelman. Ilmasto- siirtymäsuunnitelman tarkoituksena on varmistaa, että TVO:n strategia ja liiketoimintamalli ovat linjassa ilmastoneutraaliuden saavuttamiseen ja että TVO säilyttää asemansa houkuttelevana kumppanina sijoittajille sekä rahoittajille. Ilmastosiirtymäsuunni- telmasta raportoidaan osiossa **Ilmastomuutoksen hillintää koskeva siirtymäsuunnitelma (E1-1)**.

#### Ilmastomuutokseen liittyvät riskit

Ilmastomuutoksen riskit on arvioitu keskittyen arvoketjun alkupäähän ja oman toiminnan riskeihin. Oman toiminnan riskejä arvioitaessa on huomioitu myös arvoketjun loppupään vaikutukset niihin. Ilmas- tonmuutokseen liittyviä riskejä on arvioitu pitkällä

aikavälillä. Ydinpolttoainehankinnassa riskejä tunnis- tetaan ja arvioidaan säännöllisesti perustuen muun muassa markkina-analyysihin, International Atomic Energy Agency (IAEA) ja Organisation for Economic Co-operation and Developmentin (OECD) raport- teihin sekä omiin asiantuntija-arvioihin. Myös muiden voimayhtiöiden ja ydinpolttoainetoimittajien kesken pidetään yhteyttä markkinatilanteen, sidosryhmien ja toimintaympäristön tarkastelemiseksi. TVO on tunnistanut olennaiseksi ilmastomuutokseen liitty- väksi siirtymäriskiksi uraanin kasvavasta kysynnästä johtuvan polttoaineen saatavuus- ja hintariskin.

Ilmastomuutoksen myötä sään ääri-ilmiöiden odotetaan yleistyvän myös Olkiluodossa. Sähkön- tuotannossa onnistuminen ääriolosuhteissa on riippuvainen laitossyökeiden ja muun infrastruktuurin toimivuudesta ja sään ääri-ilmiöiden sietokyvystä. Tästä johtuen ilmastomuutosriskien tarkastelussa on hyödynnetty laitossyökeiden, käytetyn ydinpoltoai- neen välikaraston sekä Posivan todennäköisyyspe- rusteisia riskianalyyskejä (Probabilistic Risk Assessment, PRA) sekä FSAR-turvallisuusselostetta (Final Safety Analysis Report).

PRA-asiakirja sekä FSAR-turvallisuusseloste ovat osa TVO:n riskienhallintaa. Ne pohjautuvat STUKin YVL-ohjeisiin. STUK valvoo luvanhaltijan riskienhal- lintaa. PRA-asiakirjassa arvioidaan laitosten sisäisten uhkien lisäksi myös ulkoisia uhkia, kuten sääolo- suhteiden vaikutuksia, ulkoisia tulvia ja seismisiä ilmiöitä. FSAR-selosteessa kuvataan laitospaikan, laitoksen, järjestelmien ja päälaitteiden suunnit- telussa noudatettuja turvallisuusperiaatteita sekä suunnittelun ja käytön kannalta oleellisia analyyskejä ja niiden tuloksia. Laitospaikan kannalta oleellisten sääilmiöiden analysointi kuuluu siis myös lopullisen turvallisuusselosteen sisältöön.

Etenkin PRA-analyysin tulokset tarjoavat arvokasta tietoa merkityksellisistä ulkoisista uhista, niiden todennäköisyydestä ja mahdollisista vaikutuksista. Analyysi perustuu laitossyökeiden ominaisuuksien kartoittamiseen suhteessa ulkoisiin tapahtumiin sekä tietojen, menetelmien ja kokemusten keräämiseen, jotka liittyvät ulkoisten tapahtumien analysointiin sekä laitospaikoista että yleisellä tasolla. PRA-analyysit antavat myös arvion kunkin lasketun sään ääri-ilmiön voimakkuuden taajuudesta, eli toisin sanoen miten usein ja miten voimakkaana sään ääri-ilmiön ennuste- taan esiintyvän esimerkiksi seuraavan sadan vuoden aikana. Analyysi sisältää mahdollisesti merkityksel- listen yksittäisten ulkoisten tapahtumien seulonnan sekä useiden ulkoisten tapahtumien merkityksellisten yhdistelmien tunnistamisen.

Analyysiiä tukee laaja kolmansien osapuolten tutki- musaineisto meri- ja sääilmiöistä, mukaan lukien tutki- mukset siitä, miten nämä ilmiöt ovat ilmastomuut-oksen vaikutuksen alaisia, esimerkiksi ilmastomallien skenaariopohjaisiin polkuihin perustuvien ennusteiden kautta. Taustalla käytetyssä tutkimusaineistossa käytetyt skenaariot ovat RCP2.6, RCP4.5 ja RCP8.5 sekä SSP2-4.5 ja SSP5-8.5. Hyödyntämällä riski- analyyskejä voidaan Olkiluodon alueeseen kohdistuvia ilmastoriskejä tarkastella syvällisemmin ja tarkemmin kuin pelkän skenaarioanalyysin avulla olisi mahdollista.

Analyysien tulosten perusteella TVO:lla kohdiste- taan korjaavia toimenpiteitä tehokkaasti niihin osiin sähköntuotantoa, missä olisi isoimmat seuraukset todennäköisimpien sään ääri-ilmiöiden osuessa kohdalle. Tämän kaltaisia muutostöitä on tehty vuosien varrella jo useita, esimerkiksi on parannettu varautumista muun muassa seismisiin tapahtumiin, meriveden suppoilmiöihin, ulkoisiin tulviin, rankkasa- teisiin, huonetilojen jäätymiseen, vieraslajeihin sekä

erilaisiin sähköhäiriöihin ja ulkoisen sähköverkon menetystilanteisiin.

Tällä hetkellä merkittävimmät ilmastomuutosriskit liittyvät meriveden lämpötilaan, ääriämpötiloihin sekä tuuleen liittyviin yhteisriskeihin. Korkeampi meriveden lämpötila heikentää laitossyköiden hyötysuhdetta ja voi pahimmallaan aiheuttaa tarvetta tehonalennuksiin tai muihin käyttötoiminnan rajoituksiin. Meriveden lämpeneminen voi johtaa myös erilaisten vieraslajien lisääntymiseen, mikä voi vaikuttaa merivesijärjestelmien käytettävyyteen. Tähän liittyen TVO:lla on käytössään vieraslajien torjuntasuunnitelma.

Laitossyköiden suunnittelussa on varauduttu ääriämpötiloihin, mutta korkeat lämpötilat kuormittavat laitteita ja lisäävät komponenttien vikaantumisen todennäköisyyttä, ja siten voivat vaikuttaa laitossyköiden tai infrastruktuurin käytettävyyteen. Tämän lisäksi korkeat lämpötilat lisäävät maastopalojen riskiä, jotka voivat aiheuttaa haittaa sähköntuotannolle tai sähköverkkojen toimivuudelle. Olkiluodossa maasto-, pensas- ja metsäpalot eivät aiheuta merkittävää haittaa laitosalueella, mutta niillä voi olla vaikutusta savun ja nokeentumisen kautta ilmastointijärjestelmiin ja laitossyköiden käytettävyyteen. Laitosalueella on vain vähän kasvustoa, jota pitkin tulipalo pääsisi leviämään. Lisäksi laitossyköitä ympäröivät asfaltoidut alueet, jotka toimivat palo- katuina. Metsäpalot voivat vaikuttaa valtakunnan sähköverkkoon, millä voi olla epäsuoria vaikutuksia laitossyköiden käyttöön. Sähköverkon häiriöissä tuotettua sähköä ei voida siirtää valtakunnan verkkoon, minkä seurauksena voimalaitos jää omakäyttö- teholle tai tuotanto ajetaan alas.

Tuuli voi aiheuttaa laitosalueella vahinkoja äkillisinä puuskina tai pitempiaikaisina tuulikuormina. Tuuleen

liittyvää riskiä on käsitelty myös yhteisriskinä lumisateen, jäätävän sateen ja irtomateriaalin kanssa. Tällaiset sään ääri-ilmiöt voivat aiheuttaa ulkoisen verkon menetyksen, tukkia ilmanvaihtoaukkoja tai merivesijärjestelmiä. Poikkeuksellisten tuulikuormien seuraamuksiin on varauduttu ja muun muassa reaktorirakennuksen ja valvomorakennuksen katot on suunniteltu kestävämmän mahdollisesta poistokaasu- piipun kaatumisesta aiheutuvat kuormat.

### Pilaantuminen (E2.IRO-1)

Ydinvoimalaitossyköiden toiminta aiheuttaa vähäisiä määriä radioaktiivisia päästöjä ja muita päästöjä ilmaan, veteen ja maaperään. Ydinvoimalaitoksen normaalista toiminnasta johtuvat radioaktiiviset päästöt ovat erittäin vähäiset ja päästöt laimentuvat tehokkaasti ilmakehässä ja meressä, eikä niistä aiheudu ihmisille tai ympäristölle merkittävää haittaa.

Pilaantumiseen liittyviä vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia on huomioitu jo voimalaitoksen suunnittelussa sekä käyttö- ja ympäristölupaprosesseissa. Olkiluodon saarella on tehty ympäristötutkimuksia 1970-luvulta alkaen eli jo vuosia ennen sähköntuotannon käynnistymistä. Alkuvuosien perustilatutkimukset ovat luoneet pohjan ympäristön säteilyvalvonnan ja ympäristövaikutusten tarkkailuohjelmille. Päästöjen ehkäisemiseksi ja rajoittamiseksi annetut lupamääräykset perustuvat parhaan käyttökelpoisen tekniikan vaatimuksiin.

Arvoketjun alkupäässä olennaiset pilaantumiseen liittyvät vaikutukset syntyvät pääosin kaivostoiminnassa ja niitä on arvioitu toimittaja-arviointeihin, julkisiin lähteisiin ja ydinalan tuntemukseen perustuen. Ydinpolttoainehankintaketjun toiminnot ovat luvanvaraista toimintaa, jota paikalliset viranomaiset valvovat ja he voivat järjestää yhteisöjen kuulemisia. Valvonta-

toiminnasta julkaistaan usein julkisia raportteja, joita TVO seuraa osana toimittaja-arviointiprosessiaan.

### Vesi ja merten luonnonvarat (E3.IRO-1)

Ydinvoimalaitos tarvitsee toimintaansa raakavettä, josta noin puolet käytetään talousvetenä ja puolet prosessi-, palovesi- ja muussa käytössä. Voimalaitossyköiden toiminta on riippuvaista jäähdytysvedestä, koska ne käyttävät jäähdytysvettä turbiinilauhduttimien jäähdytykseen. Jäähdytysvesi otetaan Olkiluodonveden rannasta laitosalueen eteläpuolelta. Voimalaitoksella prosessijätevesiä syntyy lähinnä voimalaitosrakennuksien ja varastojen valvonta-alueilta tulevista vuoto-, vesitys-, huuhtelu- ja tyhjennysvesistä.

Veteen liittyviä vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia on huomioitu jo voimalaitoksen suunnittelussa ja lupaprosesseissa. Ydinvoimalan käyttöluvan myöntäminen edellyttää, että voimalaitoksen vaikutukset luontoympäristöön sekä jäähdytysvesiratkaisut on arvioitu. Voimalaitoksen jäähdytysvesijärjestelmä, joka perustuu suoraan vesistöjäähdytykseen, on parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) mukaista. Veteen liittyviä vaikutuksia ja riskejä kartoitetaan myös hankekohtaisesti YVA-menettelyssä sekä lupaprosessien vaatimissa erillisselvityksissä. Veteen liittyviä vaikutuksia ja riskejä seurataan jatkuvasti ympäristölupamääräysten ja viranomaisen hyväksymän ympäristötarkkailusuunnitelman mukaisesti.

Arvoketjun alkupäässä veteen liittyvät vaikutukset on tunnistettu kaivostoiminnassa sekä tarveaineiden tuotannossa. Veteen liittyvät vaikutukset ja niiden hallintatoimet kuuluvat toimittaja-arvioinneissa tarkasteltaviin asioihin. Tarveaineiden tuotannon veteen liittyviä vaikutusten arvioinnissa hyödynnettiin myös ENCOREn tuottamaa toimialakohtaista

analyysia. Kaivostoiminnassa, kuten louhinnassa ja malmikiven jauhatuksessa käytetään suuria määriä vettä, jolloin suuren vedenkulutuksen myötä kaivos- toiminnan jätevesipäästöt voivat olla merkittäviä.

### Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit (E4.IRO-1)

Biologiseen monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin liittyvien olennaisten vaikutusten ja riippuvuuksien sekä riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen sekä arviointi perustuvat ydinenergialain ja ympäristölainsäädännön vaatimuksiin Olkiluodon saarella ja sen lähialueilla, mukaan lukien merialueet. Vaikutuksia ja riskejä kartoitetaan myös hankekohtaisesti YVA-menettelyssä sekä lupaprosessien vaatimissa erillisselvityksissä. Lisäksi TVO on kartoittanut oman toiminnan vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia vapaaehtoisilla biodiversiteettiselvityksillä.

Arvoketjun biodiversiteettivaikutukset on tunnistettu arvoketjun toimijoiden, kuten polttoaineen hankintaketjun toimijoiden sekä tarveaineiden tuotannon kautta. Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitukseen liittyviä biodiversiteettivaikutuksia ja -riskejä on kartoitettu YVA-selvityksissä sekä vuonna 2025 valmistuneessa biodiversiteettiselvityksessä.

Selvitysten perusteella TVO:n toiminnassa on tunnistettu biologiseen monimuotoisuuteen liittyvistä fyysisistä riskeistä vieraslajien kotoperäisille lajeille aiheuttama mahdollinen uhka. Riski ei ole TVO:lle olennainen. Biologiseen monimuotoisuuteen liittyviä siirtymäriskejä tai mahdollisuuksia ei ole tunnistettu, eikä biologiseen monimuotoisuuteen liittyviä järjestelmäriskejä ole selvityksissä tarkasteltu.

Olkiluodon lähialueella on saaristo- ja ulappa-alueita, joilla on yhtäaikaista useita suojelu- tai rauhoitus-

perusteita, ja nämä alueet on lueteltu osiossa **Biologiseen monimuotoisuuteen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (E4.SBM-3)**. TVO:n merkittävimmät kielteiset biodiversiteettivaikutukset ovat jäähdytysveden aiheuttama lähialueen meriveden lämpeneminen ja sen seurauksena vaikutukset lajien tilaan ja ekosysteemipalveluihin, mukaan lukien kalatalouteen. Ympäristövaikutusten arviointeja tehdään hankekohtaisesti. Jäähdytysveden aiheuttamaa lähialueen meren lämpenemistä ei voida voimalaitostoinnassa välttää, mutta jäähdytysveden aiheuttamia vaikutuksia seurataan jatkuvasti ympäristölupamääräysten ja viranomaisen hyväksymän ympäristötarkailusuunnitelman mukaisesti. Selvitysten perusteella lähialueiden meriveden lämpenemisellä ei ole suurta vaikutusta Olkiluodon edustan kalakantoihin. Lämmin merivesi voi kuitenkin suosia särkikalaja ja aiheuttaa vesikasvillisuuden runsastumista ja pyydysten limoittumista. TVO:n toiminnassa ei ole tunnistettu tarvetta biodiversiteettivaikutusten mitigaatiotoimenpiteille.

TVO järjestää hankkeiden yhteydessä ympäristövaikutusten arviointiin liittyvät paikallisten asukkaiden kuulemistilaisuudet. Vapaaehtoisia kuulemistilaisuuksia järjestetään säännöllisesti paikallisen kalatalousalueen, osakaskuntien, vesialueiden hoitoyhdistysten ja vesienhoitosäätiöiden kanssa. Kuulemistilaisuuksissa käydään läpi muun muassa TVO:lla toteutettua kalataloustarkkailua. Lisäksi TVO toteuttaa kotitarve- ja virkistyskalastuksen kyselyt säännöllisesti neljän vuoden välein sekä haastattelee paikallisia ammattikalastajia kahden vuoden välein.

#### Resurssien käyttö ja kiertotalous (E5.IRO-1)

TVO tuottaa sähköä 100-prosenttisesti ydinenergialla, jolloin yhtiön olennaiset resurssit liittyvät

sähköntuotantoon. Keskeisin ydinenergian tuotantoon tarvittava raaka-aine on ydinpolttoaine, johon tarvitaan matalarikasteista uraania. Uraani luokitellaan sensitiiviseksi aineeksi ja sen louhinta on viranomaisvalvonnan alasta. TVO:n omassa toiminnassa syntyy ydinjätettä eli käytettyä ydinpolttoainetta, radioaktiivista jätettä, tavanomaista jätettä sekä vaarallista jätettä.

Resurssien käyttöön liittyviä vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia on huomioitu jo voimalaitoksen suunnittelussa, lainsäädännössä ja lupaprosesseissa. Koska ydinenergialla tuotettu sähkö on tuotteena immateriaalinen, TVO ei ole tunnistanut kiertotalouteen liittyviä olennaisia mahdollisuuksia tai kiertotalouteen siirtymiseen liittyviä olennaisia vaikutuksia tai riskejä. Käytettyä ydinpolttoainetta ei korkea-aktiivisuutensa vuoksi kierrätetä, vaan se loppusijoitetaan ja eristetään elollisesta luonnosta.

Resurssien käyttöön liittyvistä olennaista vaikutuksista viestitään paikallisyhteisöjen kanssa monipuolisesti muun muassa Uutisia Olkiluodosta -lehdellä sekä sähköisissä kanavissa. Olkiluodon vierailukuksen ONKALO-näyttely kertoo loppusijoitusratkaisusta ja ONKALOSSA meneillään olevista tutkimuksista. Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitusta on arvioitu myös YVA-menettelyllä, jossa järjestetään menettelyn mukaiset kuulemiset. Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus on myös keskeinen TVO:n sidosryhmätutkimuksen teema.

Arvoketjun alkupäässä olennaiset resurssien käyttöön liittyvät vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet on tunnistettu ydinpolttoaineen hankintaketjussa sekä käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksessa. Ydinpolttoainehankinnassa riskejä tunnistetaan ja arvioidaan säännöllisesti perustuen muun muassa

markkina-analyysieihin, International Atomic Energy Agency (IAEA) ja Organisation for Economic Co-operation and Developmentin (OECD) raportteihin sekä omiin asiantuntija-arvioihin. Myös muiden voimayhtiöiden ja ydinpolttoainetoimittajien kesken pidetään yhteyttä markkinatilanteen, sidosryhmien ja toimintaympäristön tarkastelemiseksi.

#### Yhteiskunnalliset tiedot ja hallintotapa (G1.IRO-1)

TVO:lla on käytössä sertifioidut johtamisjärjestelmät, kuten työterveys- ja turvallisuusjärjestelmä ISO 45001 ja laadunhallintajärjestelmä ISO 9001, joiden periaatteita ja vaatimuksia hyödynnetään myös ihmisiin ja yhteiskuntaan liittyvien vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamisessa, arvioinnissa ja hallinnassa. Lisäksi arvioinnissa otettiin huomioon muun muassa henkilöstökyselyn ja turvallisuuskulttuurikyselyn tulokset sekä ilmoitukset toimintaohjeen vastaisesta toiminnasta ja TVO:n palautekanavasta. Lisäksi arvioinnissa hyödynnettiin tutkimuksia, kuten sidosryhmätutkimuksen tuloksia ja kilpailukykyanalyysia, ja arvoketjun toiminnoissa toimittaja-arviointeja sekä julkisia tietolähteitä kuten IAEA:n ja WNA:n raportteja sekä ENCOREn tietokantaa.

#### Ihmisoikeusvaikutusten ja -riskien kartoitus

Ihmisoikeusvaikutusten ja -riskien arviointi perustuu TVO:n todellisten ja mahdollisten ihmisoikeusriskien kartoittamiseen suhteessa kaikkiin kansainvälisesti tunnustettuihin ihmisoikeuksiin, kuten kansainvälisessä ihmisoikeusasiakirjassa määriteltuihin ihmisoikeuksiin sekä Kansainvälisen työjärjestön (ILO) määrittelemiin työelämän perusperiaatteisiin ja -oikeuksiin, sekä riskien vakavuuden ja todennäköisyyden arviointiin käytettävissä olevaan tietoon. Ihmisoikeusvaikutusten ja -riskien tunnistaminen ja arviointi kattaa TVO:n oman toiminnan ja arvoketjun.

Vuonna 2024 toteutettu riskiarviointi keskittyi neljään kategoriaan, jotka ovat 1. ydinpolttoaineen hankinta, 2. yleinen hankinta (laitteet ja varaosat), 3. vuosihuollot sekä 4. muut omat toiminnot. Riskit tunnistettiin yleisellä tasolla saatavilla olevan toimintakohtaisen tiedon perusteella. Maakohtaiset tekijät huomioitiin mahdollisuuksien mukaan toimittajatojen perusteella. Ihmisoikeusriskikartoituksessa on hyödynnetty ulkopuolista asiantuntija-apua muun muassa kaivosalan ihmisoikeuskysymyksiin liittyen Kanadassa, Australiassa ja Kazakstanissa.

Vuonna 2025 toteutettiin laaja toimittajakysely, jolla kerätään jatkossa kestäväyyteen liittyviä tietoja myös suoraan toimittajilta. Tällä pyritään sitouttamaan toimittajat vastuullisiin toimintatapoihin sekä varmistamaan kestävyysasioiden huomioiminen TVO:n toimitusketjuissa. Toimittajakyselystä kerrotaan tarkemmin osiossa **Suhteet tavaran- ja palveluntomittajiin (G1-2)**.

## Kestävyyssraportissa huomioon otetut ESRS-standardien tiedonantovaatimukset (IRO-2)

Seuraavassa taulukossa on kaikki kestävyysraportissa raportoidut ESRS-tiedonantovaatimukset. Tiedonantovaatimukset ovat määntyneet TVO:n kaksinkertaisen olennaisuusanalyysin (DMA) perusteella, jonka prosessi ja olennaisuuden kriteerit on kuvattu osiossa **Olennaisen vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosessit (IRO-1)**.

| ESRS tiedonantovaatimus                                                                                                                                    | Kestävyysraportin osio                                                                                                       | Sivu     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>ESRS 2 BP-1</b> Kestävyyspalveluksen yleiset laatimisperusteet                                                                                          | Laatimisperusteet (BP-1-2)                                                                                                   | s. 17    |
| <b>ESRS 2 BP-2</b> Tiettyjä olosuhteita koskevat tiedot                                                                                                    |                                                                                                                              |          |
| <b>ESRS 2 GOV-1</b> Hallinto-, johto- ja valvontaelinten rooli                                                                                             | Hallinto-, johto- ja valvontaelinten rooli sekä niille toimitettavat tiedot ja niiden käsittelemät kestävyysseikat (GOV-1-2) | s. 17-20 |
| <b>G1.GOV-1</b> Hallinto-, johto- ja valvontaelinten rooli                                                                                                 |                                                                                                                              |          |
| <b>ESRS 2 GOV-2</b> Yrityksen hallinto-, johto- ja valvontaelimille toimitettavat tiedot ja niiden käsittelemät kestävyysseikat                            |                                                                                                                              |          |
| <b>ESRS 2 GOV-3</b> Kestävyteen liittyvän suorituskyvyn sisällyttäminen kannustinjärjestelmiin                                                             | Kestävyteen liittyvän suorituskyvyn sisällyttäminen kannustinjärjestelmiin (GOV-3)                                           | s. 20    |
| <b>E1.GOV-3</b> Kestävyteen liittyvän suorituskyvyn sisällyttäminen kannustinjärjestelmiin                                                                 |                                                                                                                              |          |
| <b>ESRS 2 GOV-4</b> Selvitys kestävyttä koskevasta due diligence -prosessista                                                                              | Selvitys kestävyttä koskevasta due diligence -prosessista (GOV-4)                                                            | s. 20    |
| <b>ESRS 2 GOV-5</b> Riskienhallinta ja sisäinen valvonta kestävyysraportoinnin osalta                                                                      | Riskienhallinta ja sisäinen valvonta kestävyysraportoinnin osalta (GOV-5)                                                    | s. 20    |
| <b>ESRS 2 SBM-1</b> Strategia, liiketoimintamalli ja arvoketju                                                                                             | Strategia, liiketoimintamalli ja arvoketju (SBM-1)                                                                           | s. 20-25 |
| <b>ESRS 2 SBM-2</b> Sidosryhmien edut ja näkemykset                                                                                                        | Sidosryhmien edut ja näkemykset (SBM-2)                                                                                      | s. 25-26 |
| <b>S1.SBM-2</b> Sidosryhmien edut ja näkemykset                                                                                                            |                                                                                                                              |          |
| <b>S2.SBM-2</b> Sidosryhmien edut ja näkemykset                                                                                                            |                                                                                                                              |          |
| <b>S3.SBM-2</b> Sidosryhmien edut ja näkemykset                                                                                                            |                                                                                                                              |          |
| <b>ESRS 2 SBM-3</b> Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa                    | Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (SBM-3)  | s. 27-30 |
| <b>ESRS 2 IRO-1</b> Kuvaus olennaisen vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista                                       | Olennaisen vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosessit (IRO-1)                               | s. 30-34 |
| <b>G1.IRO-1</b> Kuvaus liiketoiminnan harjoittamiseen liittyvien olennaisen vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista |                                                                                                                              |          |

| ESRS tiedonantovaatimus                                                                                                                                                    | Kestävyysraportin osio                                                                                                              | Sivu     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>E1.IRO-1</b> Kuvaus ilmastoon liittyvien olennaisen vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista                                      | Ympäristö (E1-E5.IRO-1), Ilmastomuutos (E1.IRO-1)                                                                                   | s. 31-33 |
| <b>E2.IRO-1</b> Kuvaus pilaantumiseen liittyvien olennaisen vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista                                 | Ympäristö (E1-E5.IRO-1), Pilaantuminen (E2.IRO-1)                                                                                   | s. 31-33 |
| <b>E3.IRO-1</b> Kuvaus vesivaroihin ja merten luonnonvaroihin liittyvien olennaisen vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista         | Ympäristö (E1-E5.IRO-1), Vesi ja merten luonnonvarat (E3.IRO-1)                                                                     | s. 31-33 |
| <b>E4.IRO-1</b> Kuvaus biologiseen monimuotoisuuteen ja ekosysteemiin liittyvien olennaisen vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista | Ympäristö (E1-E5.IRO-1), Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit (E4.IRO-1)                                                       | s. 31-34 |
| <b>E5.IRO-1</b> Kuvaus resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvien olennaisen vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistamis- ja arviointiprosesseista         | Ympäristö (E1-E5.IRO-1), Resurssien käyttö ja kiertotalous (E5.IRO-1)                                                               | s. 31-34 |
| <b>ESRS 2 IRO-2</b> Yrityksen kestävyyspalveluksissa huomioon otetut ESRS-standardien tiedonantovaatimukset                                                                | Kestävyysraportissa huomioon otetut ESRS-standardien tiedonantovaatimukset (IRO-2)                                                  | s. 35-41 |
| <b>E1-1</b> Ilmastomuutoksen hillintää koskeva siirtymäsuunnitelma                                                                                                         | Ilmastomuutoksen hillintää koskeva siirtymäsuunnitelma (E1-1)                                                                       | s. 57    |
| <b>E1.SBM-3</b> Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa                                        | Ilmastomuutokseen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian kanssa (E1.SBM-3) | s. 58    |
| <b>E1-2</b> Ilmastomuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen liittyvät toimintaperiaatteet                                                                              | Toimintaperiaatteet (E1-2)                                                                                                          | s. 58-59 |
| <b>E1-3</b> Ilmastomuutosta koskeviin toimintaperiaatteisiin liittyvät toimet ja resurssit                                                                                 | Toimenpiteet (E1-3)                                                                                                                 | s. 60-61 |
| <b>E1-4</b> Ilmastomuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen liittyvät tavoitteet                                                                                       | Ilmastomuutokseen liittyvät tavoitteet (E1-4)                                                                                       | s. 61-62 |
| <b>E1-5</b> Energiankulutus ja energialähteiden yhdistelmä                                                                                                                 | Energiankulutus ja energialähteiden yhdistelmä (E1-5)                                                                               | s. 63    |
| <b>E1-6</b> Kasvihuonekaasujen scope 1-, scope 2- ja scope 3 -bruttopäästöt ja kokonaispäästöt                                                                             | Kasvihuonekaasujen scope 1-, scope 2- ja scope 3 -bruttopäästöt ja kokonaispäästöt (E1-6)                                           | s. 63-66 |
| <b>E2-1</b> Pilaantumiseen liittyvät toimintaperiaatteet                                                                                                                   | Toimintaperiaatteet (E2-1)                                                                                                          | s. 66-67 |
| <b>E2-2</b> Pilaantumiseen liittyvät toimet ja resurssit                                                                                                                   | Toimenpiteet (E2-2)                                                                                                                 | s. 67    |
| <b>E2-3</b> Pilaantumiseen liittyvät tavoitteet                                                                                                                            | Pilaantumiseen liittyvät tavoitteet (E2-3)                                                                                          | s. 67-68 |
| <b>E2-4</b> Ilman, veden ja maaperän pilaantuminen                                                                                                                         | Ilman, veden ja maaperän pilaantuminen (E2-4)                                                                                       | s. 68    |
| <b>E3-1</b> Vesivaroihin ja merten luonnonvaroihin liittyvät toimintaperiaatteet                                                                                           | Toimintaperiaatteet (E3-1)                                                                                                          | s. 69-70 |
| <b>E3-2</b> Vesivaroihin ja merten luonnonvaroihin liittyvät toimet ja resurssit                                                                                           | Toimenpiteet (E3-2)                                                                                                                 | s. 70-71 |
| <b>E3-3</b> Vesivaroihin ja merten luonnonvaroihin liittyvät tavoitteet                                                                                                    | Veteen liittyvät tavoitteet (E3-3)                                                                                                  | s. 71    |

| ESRS tiedonantovaatimus                                                                                                                                                                                                                                             | Kestävyyseraportin osio                                                                                                                                                | Sivu     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>E3-4</b> Vedenkulutus                                                                                                                                                                                                                                            | Vedenkulutus (E3-4)                                                                                                                                                    | s. 71–72 |
| <b>E4-1</b> Siirtymäsuunnitelma sekä biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien huomioiminen strategiassa ja liiketoimintamallissa                                                                                                                                | Siirtymäsuunnitelma sekä biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien huomioiminen strategiassa ja liiketoimintamallissa (E4-1)                                        | s. 73    |
| <b>E4.SBM-3</b> Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa                                                                                                                                 | Biologiseen monimuotoisuuteen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (E4.SBM-3) | s. 73–74 |
| <b>E4-2</b> Biologiseen monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin liittyvät toimintaperiaatteet                                                                                                                                                                          | Toimintaperiaatteet (E4-2)                                                                                                                                             | s. 74–75 |
| <b>E4-3</b> Biologiseen monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin liittyvät toimet ja resurssit                                                                                                                                                                          | Toimenpiteet (E4-3)                                                                                                                                                    | s. 75    |
| <b>E4-4</b> Biologiseen monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin liittyvät tavoitteet                                                                                                                                                                                   | Biologiseen monimuotoisuuteen liittyvät tavoitteet (E4-4)                                                                                                              | s. 76    |
| <b>E4-5</b> Biologisessa monimuotoisuudessa ja ekosysteemeissä tapahtuviin muutoksiin liittyvät vaikutusmittarit                                                                                                                                                    | Biologisessa monimuotoisuudessa ja ekosysteemeissä tapahtuviin muutoksiin liittyvät vaikutusmittarit (E4-5)                                                            | s. 76    |
| <b>E5-1</b> Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät toimintaperiaatteet                                                                                                                                                                                    | Toimintaperiaatteet (E5-1)                                                                                                                                             | s. 78–80 |
| <b>E5-2</b> Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät toimet ja resurssit                                                                                                                                                                                    | Toimenpiteet (E5-2)                                                                                                                                                    | s. 80–81 |
| <b>E5-3</b> Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät tavoitteet                                                                                                                                                                                             | Resurssien käyttöön liittyvät tavoitteet (E5-3)                                                                                                                        | s. 81    |
| <b>E5-4</b> Resurssien sisäänvirtaukset                                                                                                                                                                                                                             | Resurssien sisäänvirtaukset (E5-4)                                                                                                                                     | s. 82    |
| <b>E5-5</b> Resurssien ulosvirtaukset                                                                                                                                                                                                                               | Resurssien ulosvirtaukset (E5-5)                                                                                                                                       | s. 82–83 |
| <b>E5-6</b> Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvien olennaisten riskien ja mahdollisuuksien ennakoitujen taloudelliset vaikutukset                                                                                                                        | Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvien olennaisten riskien ja mahdollisuuksien ennakoitujen taloudelliset vaikutukset (E5-6)                                | s. 83    |
| <b>S1.SBM-3</b> Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa                                                                                                                                 | Omaan työvoimaan liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (S1.SBM-3)              | s. 84    |
| <b>S1-1</b> Omaan työvoimaan liittyvät toimintaperiaatteet                                                                                                                                                                                                          | Toimintaperiaatteet (S1-1)                                                                                                                                             | s. 85–87 |
| <b>S1-2</b> Prosessit, jotka koskevat yhteydenpitoa vaikutuksista omien työntekijöiden ja heidän edustajiensa kanssa                                                                                                                                                | Yhteydenpito vaikutuksista omien työntekijöiden ja heidän edustajiensa kanssa (S1-2)                                                                                   | s. 87–88 |
| <b>S1-3</b> Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat omille työntekijöille huolenaiheiden esiin tuomiseksi                                                                                                                                        | Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat omille työntekijöille huolenaiheiden esiin tuomiseksi (S1-3)                                                | s. 88    |
| <b>S1-4</b> Toimien toteuttaminen omaan työvoimaan kohdistuvien olennaisten vaikutusten suhteen ja toimintatavat omaan työvoimaan liittyvien olennaisten riskien vähentämiseksi ja olennaisten mahdollisuuksien hyödyntämiseksi sekä kyseisten toimien vaikuttavuus | Toimenpiteet (S1-4)                                                                                                                                                    | s. 88–90 |

| ESRS tiedonantovaatimus                                                                                                                                                                                                                                                               | Kestävyyseraportin osio                                                                                                                                                           | Sivu     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>S1-5</b> Tavoitteet, jotka liittyvät olennaisten kielteisten vaikutusten hallintaan, myönteisten vaikutusten edistämiseen sekä olennaisten riskien ja mahdollisuuksien hallintaan                                                                                                  | Omaan työvoimaan liittyvät tavoitteet (S1-5)                                                                                                                                      | s. 90–91 |
| <b>S1-6</b> Yrityksen työsuhteisten työntekijöiden ominaisuudet                                                                                                                                                                                                                       | Työsuhteisten työntekijöiden ominaisuudet (S1-6)                                                                                                                                  | s. 91    |
| <b>S1-13</b> Koulutusta ja taitojen kehittämistä koskevat mittarit                                                                                                                                                                                                                    | Koulutusta ja taitojen kehittämistä koskevat mittarit (S1-13)                                                                                                                     | s. 91–92 |
| <b>S1-14</b> Terveystta ja turvallisuutta koskevat mittarit                                                                                                                                                                                                                           | Terveystta ja turvallisuutta koskevat mittarit (S1-14)                                                                                                                            | s. 92    |
| <b>S1-15</b> Työ- ja yksityiselämän tasapainoa koskevat mittarit                                                                                                                                                                                                                      | Työ- ja yksityiselämän tasapainoa koskevat mittarit (S1-15)                                                                                                                       | s. 92    |
| <b>S1-17</b> Tapaukset, valitukset ja vakavat ihmisoikeusvaikutukset                                                                                                                                                                                                                  | Tapaukset, valitukset ja vakavat ihmisoikeusvaikutukset (S1-17)                                                                                                                   | s. 92    |
| <b>S2.SBM-3</b> Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa                                                                                                                                                   | Arvoketjun työntekijöihin liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (S2.SBM-3)                | s. 93–94 |
| <b>S2-1</b> Arvoketjun työntekijöihin liittyvät toimintaperiaatteet                                                                                                                                                                                                                   | Toimintaperiaatteet (S2-1)                                                                                                                                                        | s. 94–95 |
| <b>S2-2</b> Prosessit, jotka koskevat yhteydenpitoa vaikutuksista arvoketjun työntekijöiden kanssa                                                                                                                                                                                    | Yhteydenpito vaikutuksista arvoketjun työntekijöiden kanssa (S2-2)                                                                                                                | s. 95–96 |
| <b>S2-3</b> Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat arvoketjun työntekijöille huolenaiheiden esiin tuomiseksi                                                                                                                                                      | Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat arvoketjun työntekijöille huolenaiheiden esiin tuomiseksi (S2-3)                                                       | s. 96    |
| <b>S2-4</b> Arvoketjun työntekijöihin kohdistuviin olennaisiin riskeihin liittyviin toimiin ryhtyminen ja lähestymistavat arvoketjun työntekijöihin kohdistuvien olennaisten riskien hallitsemiseksi ja olennaisten mahdollisuuksien hyödyntämiseksi sekä kyseisten toimien tehokkuus | Toimenpiteet (S2-4)                                                                                                                                                               | s. 96–97 |
| <b>S2-5</b> Olennaisten kielteisten vaikutusten hallintaan, myönteisten vaikutusten edistämiseen ja olennaisten riskien ja mahdollisuuksien hallintaan liittyvät tavoitteet                                                                                                           | Arvoketjun työntekijöihin liittyvät tavoitteet (S2-5)                                                                                                                             | s. 97    |
| <b>S3.SBM-3</b> Olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa                                                                                                                                                   | Vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (S3.SBM-3) | s. 98    |
| <b>S3-1</b> Vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin liittyvät toimintaperiaatteet                                                                                                                                                                                                    | Toimintaperiaatteet (S3-1)                                                                                                                                                        | s. 98–99 |
| <b>S3-2</b> Prosessit, jotka koskevat yhteydenpitoa vaikutuksista vaikutusten kohteena olevien yhteisöjen kanssa                                                                                                                                                                      | Yhteydenpito vaikutuksista vaikutusten kohteena olevien yhteisöjen kanssa (S3-2)                                                                                                  | s. 99    |
| <b>S3-3</b> Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat vaikutusten kohteena oleville yhteisöille huolenaiheiden esiin tuomiseksi                                                                                                                                      | Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat vaikutusten kohteena oleville yhteisöille huolenaiheiden esiin tuomiseksi (S3-3)                                       | s. 99    |



| ESRS tiedonantovaatimus                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Kestävyysraportin osio                                               | Sivu       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>S3-4</b> Vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin kohdistuviin olennaisiin riskeihin liittyviin toimiin ryhtyminen ja lähestymistavat vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin kohdistuvien olennaisten riskien hallitsemiseksi ja olennaisten mahdollisuuksien hyödyntämiseksi sekä kyseisten toimien tehokkuus | Toimenpiteet (S3-4)                                                  | s. 99–100  |
| <b>S3-5</b> Olennaisten kielteisten vaikutusten hallintaan, myönteisten vaikutusten edistämiseen ja olennaisten riskien ja mahdollisuuksien hallintaan liittyvät tavoitteet                                                                                                                                         | Vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin liittyvät tavoitteet (S3-5) | s. 100     |
| <b>G1-1</b> Yrityskulttuuri ja liiketoiminnan harjoittamista koskevat toimintaperiaatteet ja yrityskulttuuri                                                                                                                                                                                                        | Yrityskulttuuri (G1-1)                                               | s. 108–109 |
| <b>G1-2</b> Suhteet tavarán- ja palveluntoimittajiin                                                                                                                                                                                                                                                                | Suhteet tavarán- ja palveluntoimittajiin (G1-2)                      | s. 109–110 |
| <b>G1-5</b> Poliittinen vaikuttaminen ja lobbaustoiminta                                                                                                                                                                                                                                                            | Poliittinen vaikuttaminen ja lobbaustoiminta (G1-5)                  | s. 110     |
| YHTEISÖKOHTAISET TIEDONANTOVAATIMUKSET                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |            |
| <b>Ydinturvallisuus</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ydinturvallisuus                                                     | s. 101–104 |
| <b>Kyberturvallisuus</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Kyberturvallisuus                                                    | s. 105–106 |
| <b>Käytettävyys</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Käytettävyys                                                         | s. 106–107 |



Luettelo lisäys B muuhun EU:n lainsäädäntöön perustuvien tietopisteiden taulukko

| Tiedonantovaatimus ja siihen liittyvä tietopiste                                                                                                               | Viittaus tiedonantovelvoite-asetukseen <sup>1</sup>               | Viittaus pilariin 3 <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                            | Viittaus vertailuarvoasetukseen <sup>3</sup>                                                          | Viittaus EU:n ilmastolakiin <sup>4</sup>    | Sivu                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ESRS 2 GOV-1</b> Hallituksen sukupuolijakauma 21 kohdan d alakohta                                                                                          | Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 13                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             | Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II                                                             |                                             | <b>s. 17</b>                                                                        |
| <b>ESRS 2 GOV-1</b> Riippumattomien hallituksen jäsenten prosenttiosuus 21 kohdan e alakohta                                                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             | Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II                                                             |                                             | <b>s. 17</b>                                                                        |
| <b>ESRS 2 GOV-4</b> Selvitys kestävyyttä koskevasta due diligence -prosessista 30 kohta                                                                        | Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 10                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                       |                                             | <b>s. 20</b>                                                                        |
| <b>ESRS 2 SBM-1</b> Osallistuminen fossiilisiin polttoaineisiin liittyvään toimintaan 40 kohdan d alakohdan i alakohta                                         | Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 4                              | Asetuksen (EU) N:o 575/2013 449 a artikla; komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2022/2453 taulukko 1: Ympäristöön liittyvää riskiä koskevat laadulliset tiedot ja taulukko 2: Yhteiskuntaan liittyvää riskiä koskevat laadulliset tiedot                                  | Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II                                                             |                                             | TVO ei ole osallistunut 40 kohdan d alakohdan i alakohtaan liittyvään toimintaan.   |
| <b>ESRS 2 SBM-1</b> Osallistuminen kemikaalien tuotantoon liittyvään toimintaan 40 kohdan d alakohdan ii alakohta                                              | Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 9                              |                                                                                                                                                                                                                                                                             | Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II                                                             |                                             | TVO ei ole osallistunut 40 kohdan d alakohdan ii alakohtaan liittyvään toimintaan.  |
| <b>ESRS 2 SBM-1</b> Osallistuminen kiistanalaisiin aseisiin liittyvään toimintaan 40 kohdan d alakohdan iii alakohta                                           | Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 14                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             | Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 12 artiklan 1 kohta, delegoidun asetuksen (EU) 2020/1816 liite II |                                             | TVO ei ole osallistunut 40 kohdan d alakohdan iii alakohtaan liittyvään toimintaan. |
| <b>ESRS 2 SBM-1</b> Osallistuminen tupakan viljelyyn ja tuotantoon liittyvään toimintaan 40 kohdan d alakohdan iv alakohta                                     |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             | Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 12 artiklan 1 kohta, delegoidun asetuksen (EU) 2020/1816 liite II |                                             | TVO ei ole osallistunut 40 kohdan d alakohdan iv alakohtaan liittyvään toimintaan.  |
| <b>ESRS E1-1</b> Siirtymäsuunnitelma ilmastoneutraaliuden saavuttamiseksi vuoteen 2050 mennessä 14 kohta                                                       |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                       | Asetuksen (EU) 2021/1119 2 artiklan 1 kohta | <b>s. 57</b>                                                                        |
| <b>ESRS E1-1</b> Pariisin sopimuksen mukaisten vertailuarvojen ulkopuolelle suljetut yritykset 16 kohdan g alakohta                                            |                                                                   | Asetuksen (EU) N:o 575/2013 449 a artikla; komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2022/2453 lomake 1: Kaupankäyntivaraston ulkopuoliset erät - Ilmastomuutokseen liittyvä siirtymäriski: Vastuiden luottoluokka toimialan, päästöjen ja jäljellä olevan maturiteetin mukaan | Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 12 artiklan 1 kohdan d-g alakohta ja 12 artiklan 2 kohta          |                                             | <b>s. 57</b>                                                                        |
| <b>ESRS E1-4</b> Kasvihuonekaasupäästöjen vähennystavoitteet 34 kohta                                                                                          | Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 4                              | Asetuksen (EU) N:o 575/2013 449 a artikla; komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2022/2453 lomake 3: Kaupankäyntivaraston ulkopuoliset erät - Ilmastomuutokseen liittyvä siirtymäriski: Mukauttamismittarit                                                                | Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 6 artikla                                                         |                                             | <b>s. 61–62</b>                                                                     |
| <b>ESRS E1-5</b> Fossiilisista lähteistä peräisin olevan energian kulutus eriteltyinä lähteiden mukaan (vain ilmastovaikutuksiltaan merkittävät alat) 38 kohta | Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 5 ja taulukon 2 indikaattori 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                       |                                             | <b>s. 63</b>                                                                        |
| <b>ESRS E1-5</b> Energiankulutus ja energialähteiden yhdistelmä 37 kohta                                                                                       | Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 5                              |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                       |                                             | <b>s. 63</b>                                                                        |
| <b>ESRS E1-5</b> Energiaintensiteetti, joka liittyy toimintaan ilmastovaikutuksiltaan merkittävillä aloilla 40–43 kohta                                        | Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 6                              |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                       |                                             | <b>s. 63</b>                                                                        |
| <b>ESRS E1-6</b> Kasvihuonekaasujen scope 1-, scope 2- ja scope 3 -bruttopäästöt ja kokonaispäästöt 44 kohta                                                   | Liitteen 1 taulukon 1 indikaattorit 1 ja 2                        | Asetuksen (EU) N:o 575/2013 449 a artikla; komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2022/2453 lomake 1: Kaupankäyntivaraston ulkopuoliset erät - Ilmastomuutokseen liittyvä siirtymäriski: Vastuiden luottoluokka toimialan, päästöjen ja jäljellä olevan maturiteetin mukaan | Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 5 artiklan 1 kohta, 6 artikla ja 8 artiklan 1 kohta               |                                             | <b>s. 65</b>                                                                        |



| Tiedonantovaatimus ja siihen liittyvä tietopiste                                                                                                                                                                                                         | Viittaus tiedonantovelvoite-asetukseen <sup>1</sup>                      | Viittaus pilariin 3 <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                            | Viittaus vertailuarvoasetukseen <sup>3</sup>                                               | Viittaus EU:n ilmastolakiin <sup>4</sup>    | Sivu                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ESRS E1-6</b> Kasvihuonekaasujen bruttopäästöjen intensiteetti 53-55 kohta                                                                                                                                                                            | Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 3                                     | Asetuksen (EU) N:o 575/2013 449 a artikla; komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2022/2453 lomake 3: Kaupankäyntivaraston ulkopuoliset erät – Ilmastomuutokseen liittyvä siirtymäriski: Mukauttamismittarit                                                | Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 8 artiklan 1 kohta                                     |                                             | <b>s. 66</b>                                                                                                |
| <b>ESRS E1-7</b> Kasvihuonekaasujen poistot ja päästöhyvitykset 56 kohta                                                                                                                                                                                 |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            | Asetuksen (EU) 2021/1119 2 artiklan 1 kohta | Tiedonantovaatimus ESRS E1-7 on TVO:lle epäolennainen.                                                      |
| <b>ESRS E1-9</b> Vertailusalkun alttius ilmastoon liittyville fyysisille riskeille 66 kohta                                                                                                                                                              |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                             | Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 liite II; delegoidun asetuksen (EU) 2020/1816 liite II |                                             |                                                                                                             |
| <b>ESRS E1-9</b> Rahallisten määrien erittely akuutin ja kroonisen fyysisen riskin mukaan 66 kohdan a alakohta<br><b>ESRS E1-9</b> Sellaisten merkittävien omaisuuserien sijaintipaikka, joihin kohdistuu olennainen fyysinen riski 66 kohdan c alakohta |                                                                          | Asetuksen (EU) N:o 575/2013 449 a artikla; komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2022/2453, 46 ja 47 kohta; Lomake 5: Kaupankäyntivaraston ulkopuoliset erät – Ilmastomuutokseen liittyvä fyysinen riski: Vastuut, joihin kohdistuu fyysinen riski            |                                                                                            |                                             | ESRS E1-9 määritetyt tiedot jätetty kestävyysraportista pois soveltaen siirtymäsäännöstä.                   |
| <b>ESRS E1-9</b> Yrityksen kiinteistöomaisuuden kirjanpitoarvo eriteltynä energiatehokkuusluokittain 67 kohdan c alakohta                                                                                                                                |                                                                          | Asetuksen (EU) N:o 575/2013 449 a artikla; komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2022/2453, 34 kohta; Lomake 2: Kaupankäyntivaraston ulkopuoliset erät – Ilmastomuutokseen liittyvä siirtymäriski: Kiinteistövakuudelliset lainat – Vakuuden energiatehokkuus |                                                                                            |                                             |                                                                                                             |
| <b>ESRS E1-9</b> Ilmastoon liittyvien mahdollisuuksien huomioiminen salkussa 69 kohta                                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                             | Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II                                                  |                                             |                                                                                                             |
| <b>ESRS E2-4</b> Kunkin sellaisen ilmaan, veteen ja maaperään päätyvän epäpuhtauden määrä, joka mainitaan E-PRTR-asetuksen (epäpuhtauksien päästöt ja siirtoja koskeva eurooppalainen rekisteri) liitteen II luettelossa 28 kohta                        | Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 8, taulukon 2 indikaattorit 1, 2 ja 3 |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |                                             | TVO:lle epäolennainen. E-PRTR-asetuksen liitteen II luettelon 28 kohta ei sisällä radioaktiivisia päästöjä. |
| <b>ESRS E3-1</b> Vesivarat ja merten luonnonvarat 9 kohta                                                                                                                                                                                                | Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 7                                     |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |                                             | <b>s. 69–70</b>                                                                                             |
| <b>ESRS E3-1</b> Kohdenneet toimintaperiaatteet 13 kohta                                                                                                                                                                                                 | Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 8                                     |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |                                             | <b>s. 69</b>                                                                                                |
| <b>ESRS E3-1</b> Merien ja valtamerten kestävyys 14 kohta                                                                                                                                                                                                | Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 12                                    |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |                                             | <b>s. 69–70</b>                                                                                             |
| <b>ESRS E3-4</b> Kierrätetyn ja uudelleenkäytetyn veden kokonaismäärä 28 kohdan c alakohta                                                                                                                                                               | Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 6.2                                   |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |                                             | <b>s. 71</b>                                                                                                |
| <b>ESRS E3-4</b> Kokonaisvedenkulutus kuutiometreinä oman toiminnan liikevaihtoa kohti laskettuna 29 kohta                                                                                                                                               | Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 6.1                                   |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |                                             | <b>s. 72</b>                                                                                                |
| <b>ESRS SBM-3 E4</b> 16 kohdan a alakohdan i alakohta                                                                                                                                                                                                    | Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 7                                     |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |                                             | <b>s. 73</b>                                                                                                |
| <b>ESRS SBM-3 E4</b> 16 kohdan b alakohta                                                                                                                                                                                                                | Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 10                                    |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |                                             | <b>s. 74</b>                                                                                                |
| <b>ESRS SBM-3 E4</b> 16 kohdan c alakohta                                                                                                                                                                                                                | Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 14                                    |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |                                             | <b>s. 74</b>                                                                                                |
| <b>ESRS E4-2</b> Kestävät maata tai maataloutta koskevat käytännöt tai toimintaperiaatteet 24 kohdan b alakohta                                                                                                                                          | Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 11                                    |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |                                             | <b>s. 74</b>                                                                                                |
| <b>ESRS E4-2</b> Kestävät meriin liittyvät käytännöt tai toimintaperiaatteet 24 kohdan c alakohta                                                                                                                                                        | Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 12                                    |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |                                             | <b>s. 74</b>                                                                                                |
| <b>ESRS E4-2</b> Metsäkatoon puuttumista koskevat toimintaperiaatteet 24 kohdan d alakohta                                                                                                                                                               | Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 15                                    |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |                                             | <b>s. 74</b>                                                                                                |

| Tiedonantovaatimus ja siihen liittyvä tietopiste                                                                                                                  | Viittaus tiedonantovelvoite-asetukseen <sup>1</sup>                 | Viittaus pilariin 3 <sup>2</sup> | Viittaus vertailuarvoasetukseen <sup>3</sup>                                                          | Viittaus EU:n ilmastolakiin <sup>4</sup> | Sivu                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>ESRS E5-5</b> Kierrättämätön jäte 37 kohdan d alakohta                                                                                                         | Liitteen 1 taulukon 2 indikaattori 13                               |                                  |                                                                                                       |                                          | <a href="#">s. 83</a>                                   |
| <b>ESRS E5-5</b> Vaarallinen jäte ja radioaktiivinen jäte kohta 39                                                                                                | Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 9                                |                                  |                                                                                                       |                                          | <a href="#">s. 82–83</a>                                |
| <b>ESRS 2- SBM3 - S1</b> Pakkotyötapausten riski 14 kohdan f alakohta                                                                                             | Liitteen I taulukon 3 indikaattori 13                               |                                  |                                                                                                       |                                          | <a href="#">s. 84</a>                                   |
| <b>ESRS 2- SBM3 - S1</b> Lapsityövoimatapausten riski 14 kohdan g alakohta                                                                                        | Liitteen I taulukon 3 indikaattori 12                               |                                  |                                                                                                       |                                          | <a href="#">s. 84</a>                                   |
| <b>ESRS S1-1</b> Ihmisoikeuspoliittiset sitoumukset 20 kohta                                                                                                      | Liitteen I taulukon 3 indikaattori 9 ja taulukon 1 indikaattori 11  |                                  |                                                                                                       |                                          | <a href="#">s. 85</a>                                   |
| <b>ESRS S1-1</b> Kansainvälisen työjärjestön kahdeksan perusyleissopimuksen käsittelemiä aiheita koskevat due diligence -käytännöt 21 kohta                       |                                                                     |                                  | Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II                                                             |                                          | <a href="#">s. 85</a>                                   |
| <b>ESRS S1-1</b> Ihmiskaupan ehkäisemistä koskevat prosessit ja toimenpiteet 22 kohta                                                                             | Liitteen I taulukon 3 indikaattori 11                               |                                  |                                                                                                       |                                          | <a href="#">s. 85</a>                                   |
| <b>ESRS S1-1</b> Työtapaturmien ehkäisemistä koskevat toimintaperiaatteet tai hallintajärjestelmä 23 kohta                                                        | Liitteen I taulukon 3 indikaattori 1                                |                                  |                                                                                                       |                                          | <a href="#">s. 86</a>                                   |
| <b>ESRS S1-3</b> Epäkohtien tai valitusten käsittelyjärjestelmät 32 kohdan c alakohta                                                                             | Liitteen I taulukon 3 indikaattori 5                                |                                  |                                                                                                       |                                          | <a href="#">s. 88</a>                                   |
| <b>ESRS S1-14</b> Kuolemantapausten lukumäärä ja työtapaturmien lukumäärä ja osuus 88 kohdan b ja c alakohta                                                      | Liitteen I taulukon 3 indikaattori 2                                |                                  | Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II                                                             |                                          | <a href="#">s. 92</a>                                   |
| <b>ESRS S1-14</b> Loukkaantumisten, onnettomuuksien, kuolemantapausten tai sairauksien vuoksi menetettyjen päivien määrä 88 kohdan e alakohta                     | Liitteen I taulukon 3 indikaattori 3                                |                                  |                                                                                                       |                                          | <a href="#">s. 92</a>                                   |
| <b>ESRS S1-16</b> Sukupuolten välinen tasoittamaton palkkaero 97 kohdan a alakohta                                                                                | Liitteen I taulukon 1 indikaattori 12                               |                                  | Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II                                                             |                                          | Tiedonantovaatimus ESRS S1-16 on TVO:lle epäolennainen. |
| <b>ESRS S1-16</b> Toimitusjohtajan suhteettoman suuri palkka 97 kohdan b alakohta                                                                                 | Liitteen I taulukon 3 indikaattori 8                                |                                  |                                                                                                       |                                          | Tiedonantovaatimus ESRS S1-16 on TVO:lle epäolennainen. |
| <b>ESRS S1-17</b> Syrjintätapaukset 103 kohdan a alakohta                                                                                                         | Liitteen I taulukon 3 indikaattori 7                                |                                  |                                                                                                       |                                          | <a href="#">s. 92</a>                                   |
| <b>ESRS S1-17</b> Yritystoimintaa ja ihmisoikeuksia koskevien YK:n ohjaavien periaatteiden ja OECD:n periaatteiden noudattamatta jättäminen 104 kohdan a alakohta | Liitteen I taulukon 1 indikaattori 10 ja taulukon 3 indikaattori 14 |                                  | Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1816 liite II; delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 12 artiklan 1 kohta |                                          | <a href="#">s. 92</a>                                   |
| <b>ESRS 2- SBM3 – S2</b> Huomattava lapsityövoiman tai pakkotyön käytön riski arvoketjussa 11 kohdan b alakohta                                                   | Liitteen I taulukon 3 indikaattorit 12 ja 13                        |                                  |                                                                                                       |                                          | <a href="#">s. 94</a>                                   |
| <b>ESRS S2-1</b> Ihmisoikeuspoliittiset sitoumukset 17 kohta                                                                                                      | Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 9 ja taulukon 1 indikaattori 11  |                                  |                                                                                                       |                                          | <a href="#">s. 85, 94–95</a>                            |
| <b>ESRS S2-1</b> Arvoketjun työntekijöihin liittyvät toimintaperiaatteet 18 kohta                                                                                 | Liitteen 1 taulukon 3 indikaattorit 11 ja 4                         |                                  |                                                                                                       |                                          | <a href="#">s. 94–95</a>                                |
| <b>ESRS S2-1</b> Yritystoimintaa ja ihmisoikeuksia koskevien YK:n ohjaavien periaatteiden ja OECD:n toimintaohjeiden noudattamatta jättäminen 19 kohta            | Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 10                               |                                  | Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1816 liite II; delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 12 artiklan 1 kohta |                                          | <a href="#">s. 94</a>                                   |

| Tiedonantovaatimus ja siihen liittyvä tietopiste                                                                                                                             | Viittaus tiedonantovelvoite-asetukseen <sup>1</sup>                | Viittaus pilariin 3 <sup>2</sup> | Viittaus vertailuarvoasetukseen <sup>3</sup>                                                          | Viittaus EU:n ilmastolakiin <sup>4</sup> | Sivu                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>ESRS S2-1</b> Kansainvälisen työjärjestön kahdeksan perusyleissopimuksen käsittelemiä aiheita koskevat due diligence -käytännöt 19 kohta                                  |                                                                    |                                  | Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II                                                             |                                          | <b>s. 94–95</b>                                        |
| <b>ESRS S2-4</b> Arvoketjun alku- ja loppupäähän liittyvät ihmis-oikeusongelmat ja ihmisoikeuksien loukkaukset 36 kohta                                                      | Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 14                              |                                  |                                                                                                       |                                          | <b>s. 94</b>                                           |
| <b>ESRS S3-1</b> Ihmisoikeuspoliittiset sitoumukset 16 kohta                                                                                                                 | Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 9 ja taulukon 1 indikaattori 11 |                                  |                                                                                                       |                                          | <b>s. 85, 98–99</b>                                    |
| <b>ESRS S3-1</b> Yritystoimintaa ja ihmisoikeuksia koskevien YK:n ohjaavien periaatteiden, ILO:n periaatteiden tai OECD:n toimintaohjeiden noudattamatta jättäminen 17 kohta | Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 10                              |                                  | Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1816 liite II; delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 12 artiklan 1 kohta |                                          | <b>s. 99</b>                                           |
| <b>ESRS S3-4</b> Ihmisoikeusongelmat ja ihmisoikeuksien loukkaukset 36 kohta                                                                                                 | Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 14                              |                                  |                                                                                                       |                                          | <b>s. 99</b>                                           |
| <b>ESRS S4-1</b> Kuluttajiin ja loppukäyttäjiin liittyvät toimintaperiaatteet kohta 16                                                                                       | Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 9 ja taulukon 1 indikaattori 11 |                                  |                                                                                                       |                                          |                                                        |
| <b>ESRS S4-1</b> Yritystoimintaa ja ihmisoikeuksia koskevien YK:n ohjaavien periaatteiden ja OECD:n toimintaohjeiden noudattamatta jättäminen 17 kohta                       | Liitteen 1 taulukon 1 indikaattori 10                              |                                  | Delegoidun asetuksen (EU) 2020/1816 liite II; delegoidun asetuksen (EU) 2020/1818 12 artiklan 1 kohta |                                          | Tiedonantovaatimus ESRS S4-1 on TVO:lle epäolennainen. |
| <b>ESRS S4-4</b> Ihmisoikeusongelmat ja ihmisoikeuksien loukkaukset 35 kohta                                                                                                 | Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 14                              |                                  |                                                                                                       |                                          | Tiedonantovaatimus ESRS S4-4 on TVO:lle epäolennainen. |
| <b>ESRS G1-1</b> Korruption vastainen Yhdistyneiden kansakuntien yleissopimus 10 kohdan b alakohta                                                                           | Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 15                              |                                  |                                                                                                       |                                          | <b>s. 109</b>                                          |
| <b>ESRS G1-1</b> Väärinkäytösten paljastajien suojeleminen 10 kohdan d alakohta                                                                                              | Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 6                               |                                  |                                                                                                       |                                          | <b>s. 109</b>                                          |
| <b>ESRS G1-4</b> Korruption ja lahjonnan torjuntaa koskevien lakien rikkomisesta määrätyt sakot 24 kohdan a alakohta                                                         | Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 17                              |                                  | Delegoitu asetus (EU) 2020/1816, liite II                                                             |                                          |                                                        |
| <b>ESRS G1-4</b> Korruption ja lahjonnan torjuntaa koskevat normit 24 kohdan b alakohta                                                                                      | Liitteen 1 taulukon 3 indikaattori 16                              |                                  |                                                                                                       |                                          | Tiedonantovaatimus ESRS G1-4 on TVO:lle epäolennainen. |

<sup>1</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/2088, annettu 27 päivänä marraskuuta 2019, kestäväyyteen liittyvien tietojen antamisesta rahoituspalvelusektorilla (tiedonantovelvoiteasetus) (EUVL L 317, 9.12.2019, s. 1)

<sup>2</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 575/2013, annettu 26 päivänä kesäkuuta 2013, luottolaitosten ja sijoituspalveluyritysten vakavaraisuusvaatimuksista ja asetuksen (EU) N:o 648/2012 muuttamisesta (vakavaraisuusasetus) (EUVL L 176, 27.6.2013, s. 1)

<sup>3</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/1011, annettu 8 päivänä kesäkuuta 2016, rahoitusvälineissä ja rahoitussopimuksissa vertailuarvoina tai sijoitusrahastojen arvonkehityksen mittaamisessa käytettävistä indekseistä ja direktiivien 2008/48/EY ja 2014/17/EU sekä asetuksen (EU) N:o 596/2014 muuttamisesta (EUVL L 171, 29.6.2016, s. 1)

<sup>4</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2021/1119, annettu 30 päivänä kesäkuuta 2021, puitteiden vahvistamisesta ilmastoneutraaliuden saavuttamiseksi sekä asetusten (EY) N:o 401/2009 ja (EU) 2018/1999 muuttamisesta (eurooppalainen ilmastolaki) (EUVL L 243, 9.7.2021, s. 1)

<sup>5</sup> Komission delegoitu asetus (EU) 2020/1816, annettu 17 päivänä heinäkuuta 2020, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2016/1011 täydentämisestä vertailuarvoselvityksessä annettavan selostuksen osalta ilmoitettaessa, miten ympäristöön, yhteiskuntaan ja hyvään hallintotapaan liittyvät tekijät otetaan huomioon kussakin tarjotussa ja julkaistussa vertailuarvossa (EUVL L 406, 3.12.2020, s. 1)

<sup>6</sup> Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2022/2453, annettu 30 päivänä marraskuuta 2022, täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2021/637 säädettyjen teknisten täytäntöönpanostandardien muuttamisesta ympäristöön, yhteiskuntaan ja hyvään hallintotapaan liittyviä riskejä koskevien tietojen julkistamisen osalta (EUVL L 324, 19.12.2022, s. 1)

<sup>7</sup> Komission delegoitu asetus (EU) 2020/1818, annettu 17 päivänä heinäkuuta 2020, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2016/1011 täydentämisestä EU:n ilmastosiirtymää koskevien vertailuarvojen ja EU:n Pariisin sopimuksen mukaisten vertailuarvojen vähimmäisvaatimusten osalta (EUVL L 406, 3.12.2020, s. 17)

# EU-taksonomia

EU:n taksonomia-asetus (EU 2020/852) ja siihen perustuvat delegoidut säädökset muodostavat yrityk-sille ja sijoittajille tieteeseen perustuvan luokitusjär-jestelmäkehityksen, joka sisältää ympäristökriteerit EU:ssa ympäristön kannalta kestäväksi luokiteltavien taloudellisten toimintojen määrittelylle. Taksonomian tavoitteena on helpottaa ja yhtenäistää kestävien investointikohteiden tunnistamista ja ohjata inves-tointeja näihin kohteisiin. Asetuksessa määritetään kuusi ympäristötavoitetta:

- 1. Ilmastomuutoksen hillintä
- 2. Ilmastomuutokseen sopeutuminen
- 3. Vesivarojen ja merten tarjoamien luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu
- 4. Siirtyminen kiertotalouteen
- 5. Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen
- 6. Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen.

Jotta yritysten taloudellisia toimintoja pidettäisiin ympäristön kannalta kestävinä, yritysten on varmis-tettava, että toiminnot edistävät merkittävästi jotain ympäristötavoitetta ilman, että ne samanaikaisesti aiheuttavat merkittävää haittaa millekään muulle ympäristötavoitteelle (tekniset arviointikriteerit). Luokitusjärjestelmän mukaisuus edellyttää myös, että yritykset harjoittavat toimintaansa toteuttaen vähimmäistason suojatoimia, joiden tarkoituksena on varmistaa tärkeimpien ihmisoikeuksiin, verovas-tuullisuuteen, lahjonnan ja korruption vastaisuuteen sekä kilpailuoikeudellisten normien noudattamiseen liittyvien periaatteiden noudattaminen.

## Ydinenergia EU:n taksonomialuokituksessa

Kaikille kuudelle tavoitteelle on määritelty tekniset arviointikriteerit: ilmastomuutoksen hillintä ja ilmastomuutokseen sopeutuminen on määritetty delegoidussa ilmastosäädöksessä (EU) 2021/2139, ja vesivarojen ja merten tarjoamien luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu, siirtyminen kiertotalou-teen, ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen sekä biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen on määri-tetty delegoidussa säädöksessä (EU) 2023/2486. Delegoituun ilmastosäädökseen lisättiin säädöksellä (EU) 2022/1214 tekniset arviointikriteerit tietyille ydinenergian tuottamiseen sekä maakaasulla tuotet-tavaan energiaan liittyville toiminnoille.

Ydinenergia ja ydinenergiaan liittyvät toiminnot ovat vähähiilistä toimintaa, jotka voivat merkittävästi edistää ilmastomuutoksen hillintää. Täydentävän delegoidun ilmastoasetuksen (2022/1214/EU) mukaan ydinenergian tuotanto aiheuttaa tuotan-tovaiheessa vain vähän kasvihuonekaasupäästöjä. EU:n taksonomialuokituksessa ydinenergiaan liittyviä taloudellisia toimintoja pidetään siirtymätoiminnoina. Ydinenergia helpottaa uusiutuvien energialähteiden käyttöönottoa eikä haittaa vähähiilisten vaihtoehtojen kehittämistä.

## Raportointivaatimukset

TVO:n EU:n taksonomialuokitukseen liittyvä tiedo-nanto on laadittu EU:n taksonomia-asetuksen (EU) 2020/852 ja delegoidun tiedonantösäädöksen (EU) 2021/2178 mukaisesti 31.12.2025 päättyvältä tilikaudelta. Arvioinnissa on huomioitu delegoidun

ilmastosäädöksen (EU) 2023/2485 tekniset arviointi-kriteerit. Delegoitu ympäristösäädös (EU) 2023/2486, joka sisältää tekniset arviointikriteerit muille ympä-ristötavoitteille, käsiteltiin myös kelpoisuuden arvioi-miseksi, mutta minkään tavoitteiden alla määritellyn toiminnon ei todettu olevan olennainen TVO:n toiminnan kannalta.

### Ydinenergiaan ja fossiilisiin kaasuihin liittyvät toiminnot

| YDINENERGIAAN LIITTYVÄT TOIMINNOT        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1.                                       | Yritys toteuttaa tai rahoittaa sellaisiin innovatiivisiin sähköntuotantolaitoksiin liittyvää tutkimusta, kehittämistä, demonstrointia ja käyttöönottoa, jotka tuottavat energiaa ydinreaktion avulla siten, että polttoainekierrosta aiheutuu mahdollisimman vähän jätettä, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.                                         | Ei    |
| 2.                                       | Yritys toteuttaa tai rahoittaa sähkön tai prosessilämmön tuottamiseen tarkoitettujen uusien ydinlaitosten rakentamista ja turvallista käyttöä, myös kaukolämpöä tai teollisia prosesseja, kuten vedyn tuotantoa, varten sekä niiden turvallisuuden parantamista, käyttäen parasta käytettävissä olevaa teknologiaa, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita. | Kyllä |
| 3.                                       | Yritys toteuttaa tai rahoittaa olemassa olevien sähköä tai prosessilämpöä tuottavien ydinlaitosten turvallista toimintaa, myös kaukolämpöä tai teollisia prosesseja, kuten vedyn tuotantoa ydinenergiasta, varten sekä niiden turvallisuuden parantamista, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.                                                          | Kyllä |
| FOSSIILISEEN KAASUUN LIITTYVÄT TOIMINNOT |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |
| 4.                                       | Yritys toteuttaa tai rahoittaa fossiilisia kaasumaisia polttoaineita käyttävien sähköntuotantolaitosten rakentamista tai toimintaa, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.                                                                                                                                                                                 | Ei    |
| 5.                                       | Yritys toteuttaa tai rahoittaa fossiilisia kaasumaisia polttoaineita käyttävien yhdistettyjen lämpöä tai jäähdytystä ja sähköä tuottavien laitosten rakentamista, kunnostamista ja käyttöä, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.                                                                                                                         | Ei    |
| 6.                                       | Yritys toteuttaa tai rahoittaa fossiilisia kaasumaisia polttoaineita käyttävien lämpöä tai jäähdytystä tuottavien laitosten rakentamista, kunnostamista ja käyttöä, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.                                                                                                                                                 | Ei    |

## Taksonomian mukaiset laadintaperiaatteet

TVO-konserni raportoi luokitusjärjestelmäkelpoisten ja ei-kelpoisten sekä luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen osuuden seuraavien keskeisten tulosindikaattorien (KPI) osalta: liikevaihtoon liittyvä tulosindikaattori, pääomamenoihin liittyvä tulosindikaattori ja toimintamenoihin liittyvä tulosindikaattori. Tulosindikaattoritiedot esitetään eri taulukoissa, kuten asetuksessa on määritelty.

EU:n taksonomialuokitukseen liittyvät tulosindikaattorit lasketaan TVO:n talousjärjestelmästä saatavista tiedoista, ja ne perustuvat samoihin tietoihin ja tilinpäätöksen laadintaperiaatteisiin kuin TVO:n konsernitilinpäätös 31. joulukuuta 2025 päättyneeltä tilikaudelta (ks. tarkemmat tiedot **konsernitilinpäätöksen liitetiedoista**).

TVO:n konsernitilinpäätös laaditaan Euroopan unionissa hyväksyttyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti. Tilinpäätös on laadittu IAS:n ja kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) sekä 31. joulukuuta 2025 voimassa olleiden SIC- ja IFRIC-tulkintojen mukaisesti. Kirjanpitolain ja sen perusteella annettujen määräysten perusteella IFRS viittaa standardeihin ja tulkintoihin, jotka EU on hyväksynyt Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) N:o 1606/2002 kuvatun menettelyn mukaisesti.

TVO ylläpitää raportoinnissa selkeää kustannuskennettä, jolla varmistetaan, että kaksoislaskentaa ei tapahdu ja kunkin toiminnon tulosindikaattorien tekijät pysyvät erillisinä. Tulosindikaattoreiden määrittelyt perustuvat konsernin tulkintaan tiedonantoja koskevan delegoidun säädöksen määrittelyistä.

Liikevaihdon tulosindikaattori perustuu TVO:n konsernitilinpäätöksen mukaiseen liikevaihtoon. Luokitusjärjestelmän mukainen liikevaihto koostuu sähkön myynnistä yhtiön osakkaille. Se osuus liikevaihdosta, joka ei ole luokitusjärjestelmän alaista, määritetään TVO:n tytäryrityksen TVO Nuclear Services Oy:n liikevaihdoksi. Olkiluodon Akku Oy:n liikevaihto sisältyy luokitusjärjestelmän mukaiseen liikevaihtoon.

Pääomamenojen tulosindikaattori perustuu aineellisten ja aineettomien käyttöomaisuushyödykkeiden sekä omaisuuserien käyttöoikeuksien hankintamenoihin. Tarkempia tietoja pääomamenoista on esitetty tilinpäätöksen liitetiedoissa **12: Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet** ja **13: Aineettomat käyttöomaisuushyödykkeet**.

Toimintamenojen tulosindikaattori perustuu suoriin aktivoimattomiin menoihin, jotka ovat tarpeellisia aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden jatkuvan ja tehokkaan toiminnan varmistamiseksi. Nämä menot sisältävät tutkimukseen ja kehitykseen, korjauksiin ja huoltoon sekä ydinjätehuoltoon liittyviä kustannuksia, samoin kuin muita aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden päivittäiseen kunnossapitoon ja huoltoon liittyviä kustannuksia, jotka ovat tarpeellisia yhtiön toimintojen tai kolmannelle osapuolelle ulkoistettujen toimintojen jatkuvuuden ja tehokkuuden varmistamiseksi. Toimintamenot osoittaja sisältää kunnossapitomenot sekä ydinjätehuoltomenot.

## Luokitusjärjestelmäkelpoisten taloudellisten toimintojen arviointi

TVO-konserni on tarkastellut Olkiluodon ydinvoimalaitosyksiköihin OL1, OL2 ja OL3 liittyvien liiketoimintojensa luokitusjärjestelmäkelpoisuutta. Seuraavat

taloudelliset toiminnot on tunnistettu oleellisiksi ja luokitusjärjestelmäkelpoisiksi:

- » Sähköntuotanto laitossyksiköillä OL1, OL2 ja OL3.
- » Ydinvoimalaitoksen muutosprojektit laitossyksiköillä OL1, OL2 ja OL3 mukaan lukien investoinnit.

TVO-konserni tunnisti ne konsernin taloudelliset toiminnot, jotka vastaavat konsolidoidussa delegoidussa ilmastosäädöksessä (komission delegoitu asetus (EU) 2021/2139) määritettyjä taloudellisia toimintoja. Arviointi tehtiin vertaamalla toimintaa ja toimintoja delegoidun ilmastosäädöksen liitteissä I ja II esitettyihin taloudellisten toimintojen kuvauksiin, delegoituun ympäristösäädökseen (EU) 2023/2486 sekä asiaan liittyviin NACE-toimialaluokituksiin. Ilmastomuutoksen hillintätavoite koskee TVO-konsernin kaikkia ydinvoimaan liittyviä toimintoja.

TVO-konsernin olennaisimmat luokitusjärjestelmäkelpoiset toiminnot ovat sähköntuotanto laitossyksiköillä ja ydinvoimalaitosten muutosprojektit mukaan lukien investoinnit. Toiminnot OL3-laitossyksiköllä ovat luokitusjärjestelmän toiminnon 4.27 mukaisia: Uusien ydinvoimaloiden rakentaminen ja turvallinen käyttö sähkön tuottamiseksi, kun taas toiminnot OL1- ja OL2-laitossyksiköillä vastaavat luokitusjärjestelmän mukaista toimintoa 4.28: Sähköntuotanto ydinenergian avulla olemassa olevissa laitoksissa. Vuonna 2025 perustetun tytäryrityksen Olkiluodon Akku Oy toiminnot sisältyvät OL3-laitossyksikön mukaisesti toimintoon 4.27. Vuoden 2026 aikana arvioidaan, luokitellaanko Olkiluodon Akkua koskevat toiminnot omalle aktiviteetille. Luokitusjärjestelmän 4.28 toimintoon liittyy käyttöiän pidentäminen viimeistään vuonna 2040 kansallisen lainsäädännön mukaisesti. OL3 laitossyksikön osalta käyttöiän pidennyssuunnitelmia ei ole, minkä perusteella toiminnot OL3-laitos-

yksiköllä kohdistuvat luokitusjärjestelmän toimintoon 4.27. Kaikki toiminnot ovat siirtymätoimintoja taksonomia-asetuksen artiklan 10 (2) mukaisesti.

## Vihreän rahoituksen viitekehys

TVO julkaisi vihreän rahoituksen viitekehysten kesällä 2023 integroidakseen sen osaksi yhtiön rahoitusjärjestelyjä. Osana vihreän rahoituksen ohjelmaansa TVO julkaisi syyskuussa 2025 ensimmäisen European Green Bond Standardin mukaisen Factsheetin, jossa kuvataan standardin mukaisten vihreiden joukkovelkakirjalainojen liikkeeseenlaskusta saatavien varojen käyttö. Factsheet mahdollistaa eurooppalaisten vihreiden joukkovelkakirjalainojen liikkeeseenlaskun ja antaa selkeän kuvan sääntelyn edellyttämien vaatimusten täyttymisestä. ISS Corporate Solutions on vahvistanut dokumentin olevan EuGB-asetuksen ja ICMA:n (International Capital Market Association) vihreiden joukkovelkakirjojen periaatteiden mukainen.

Ensimmäinen julkinen eurooppalainen 500 miljoonan euron vihreä joukkovelkakirjalaina laskettiin liikkeelle myös syyskuussa 2025. Kaikki liikkeeseenlaskun kautta kerättävät varat allokoidaan EU-taksonomian kriteerit täyttäviin ydinenergiaan liittyviin taloudellisiin toimintoihin. Varojen kohdistaminen noudattaa TVO:n vihreän rahoituksen viitekehystä, joka pohjautuu ympäristöystävälliseen sähköntuotantoon TVO:n kolmella ydinvoimalaitosyksiköllä Olkiluodossa, sekä vastuulliseen ydinjätehuollon järjestämiseen.

Luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen arviointi

Taloudellinen toiminto luokitellaan luokitusjärjestelmän mukaiseksi, jos se täyttää toiminnolle määritellyt tekniset arviointikriteerit vähintään yhden kriteeristön osalta, ei aiheuta haittaa muiden kriteeristöjen osalta ja noudattaa vähimmäistason suojatoimia liittyen ihmisoikeuksiin ja työelämän perusoikeuksiin. Vuonna 2025 TVO-konserni on arvioinut liiketoimintojensa (OL1, OL2 ja OL3) luokitusjärjestelmän mukaisuutta suhteessa ilmastonmuutoksen hillintään. TVO-konsernin luokitusjärjestelmäkelpoisten taloudellisten toimintojen luokitusjärjestelmän mukaisuus perustuu alla esitettyihin oletuksiin ja tulkintoihin.

Teknisten arviointikriteereiden, ei merkittävää haittaa -kriteereiden ja vähimmäistason suojatoimien soveltamisperiaatteet

TVO-konserni arvioi miten OL1-, OL2- ja OL3-laitosyksiköiden toiminnot täyttivät sovellettavat tekniset arviointikriteerit sen osalta, edistävätkö ne merkittävästi ilmastonmuutoksen hillintätavoitetta ilman, että ne aiheuttavat merkittävää haittaa muille ympäristötavoitteille (DNSH). Ydinvoima- ja maakaasutoimintoja koskevat arviointikriteerit sisältävät huomattavan määrän lainsäädännön noudattamiseen liittyviä kriteerejä sekä toiminnallisella että kansallisella tasolla samoin kuin kriteerejä liittyen tiettyjen ohjeiden ja standardien mukaiseen toimintaan.

Arvioidakseen toimintojensa luokitusjärjestelmän mukaisuutta, TVO:n liiketoiminnot varmistivat, että taloudelliset toiminnot täyttävät ilmastonmuutoksen hillinnän merkittävää edistämistä vastaavat tekniset

arviointikriteerit sekä ”ei merkittävää haittaa” -kriteerit. Toiminnallinen vaatimustenmukaisuus määritettiin tarkastamalla, että kaikki oleellinen dokumentaatio oli saatavilla ja sisälsi tarvittavat tiedot. Jäsenvaltiokohmainen vaatimustenmukaisuus tarkastettiin konsultimalla työ- ja elinkeinoministeriötä. Arviointimenetelmät ja tulokset merkittävää edistämistä koskevien kriteerien mukaisuuden arvioinnista sekä DNSH-kriteerien mukaisuuden arvioinnista ovat sivulla 45.

Ilmastonmuutoksen hillintään liittyvät tulosindikaattorit

Seuraavassa taulukossa esitetään toimintojen osuudet 31. joulukuuta 2025 päättyneeltä tilikaudelta TVO-konsernin liikevaihdosta, toimintamenoista ja pääomamenoista sen mukaan, ovatko ne luokitusjärjestelmän mukaisia vai ei. Kaikki toiminnot liittyvät ilmastonmuutoksen hillintään liittyvään tavoitteeseen, eikä toiminnoissa 4.27 ja 4.28 ole luokitusjärjestelmäkelpoisia toimintoja, jotka eivät olisi luokitusjärjestelmän mukaisia. Kaikki laskelmissa käytetyt pääoma- ja toimintamenot ovat luokitusjärjestelmän mukaisia, liikevaihdon osalta ei-luokitusjärjestelmäkelpoinen osuus on 0,2 (0,2) prosenttia.

|               | Yhteensä<br>1 000 EUR |         | Luokitusjärjestelmän mukaiset, % |      | Ei-luokitusjärjestelmäkelpoiset, % |      |
|---------------|-----------------------|---------|----------------------------------|------|------------------------------------|------|
|               | 2025                  | 2024    | 2025                             | 2024 | 2025                               | 2024 |
| Liikevaihto   | 926 276               | 897 412 | 99,8                             | 99,8 | 0,2                                | 0,2  |
| Pääomamenot   | 63 117                | 71 007* | 100                              | 100  | 0                                  | 0    |
| Toimintamenot | 171 687               | 110 437 | 100                              | 100  | 0                                  | 0    |

\* Vuoden 2024 vertailulukua on päivitetty uuden laskentatavan mukaisesti, että ydinjätehuollon laskennallista käytöstäpoistoa ei sisällytetä investointeihin. Muutoksen suuruus –19,9 miljoonaa euroa.

Luokitusjärjestelmän mukaisuuden arvioiden sekä tulosindikaattoreiden kohdistuksen perusteella 99,8 (99,8) prosenttia TVO-konsernin liikevaihdosta liittyy luokitusjärjestelmän piirissä olevaan toimintaan ja 100 (100) prosenttia taksonomia-asetuksen mukaisista pääomamenoista ja toimintamenoista liittyy luokitusjärjestelmän piiriin kuuluviin toimintoihin. OL1:n ja OL2:n toiminta tuottaa 28,6 (24,1) prosenttia luokitusjärjestelmän piiriin kuuluvasta liikevaihdosta, 110,9 (92,2) prosenttia luokitusjärjestelmän mukaisista pääomamenoista sekä 35,7 (-0,9) prosenttia luokitusjärjestelmän mukaisista toimintamenoista. OL3:n toiminta tuottaa 71,1 (75,6) prosenttia liikevaihdosta, –10,9 (7,8) prosenttia pääomamenoista sekä 64,3 (100,9) prosenttia luokitusjärjestelmän mukaisista toimintamenoista. Kesäkuussa 2025 OL3-laitostomittajalta tullut korvaus vähensi OL3:n hankintamenoa ja alensi siten pääomamenot negatiivisiksi.

Vuonna 2025 pääomamenojen raportointitapaa muutettiin, että ydinjätehuollon laskennallinen käytöstäpoisto ei sisälly investointeihin. Vuoden 2024 pääomamenojen tulosindikaattoreita on päivitetty uuden laskentatavan mukaisesti OL1:n ja OL2:n osalta –9,3 miljoonaa euroa ja OL3:n osalta –10,6 miljoonaa euroa. Samalla pääomamenojen osuuksia päivitettiin OL1:n ja OL2:n osalta + 8,5 prosenttia ja OL3:n osalta –8,5 prosenttia.

Vähimmäistason suojatimet

TVO on sitoutunut kunnioittamaan kansainvälisesti tunnustettuja ihmisoikeuksia sekä työelämän perusperiaatteita ja -oikeuksia; OECD:n monikansallisille yrityksille laatimien ohjeiden sekä ILO:n työelämää koskevien periaatteiden ja oikeuksien lisäksi erityisesti kansainvälistä ihmisoikeuslakia ja YK:n liike-elämän ja ihmisoikeuksien perusperiaatteita.

Vähimmäistason suojatoimia arvioitiin vuonna 2025 tarkastelemalla ihmisoikeuksia, korruptiota ja lahjontaa, verotusta sekä reilua kilpailua koskevia prosesseja, varmistaen, että asianmukaiset prosessit ja kontrollit täyttyvät eikä yhtiön, tytäryhtiön tai johdon osalta ole todettu rikkomuksia. TVO arvioi prosessiensa olevan riittävällä tasolla ja toteuttavan vähimmäistason suojatoimia taksonomia-asetuksen artiklan 18 mukaisesti.

Merkittävän edistämisen kriteerien arviointi (toiminnot 4.27 ja 4.28)

| Luokitusjärjestelmän mukainen toimi | Kuvaus                                                                                                                                                                          | Oleelliset tulosindikaattorit |             |               | Arvio luokitusjärjestelmän mukaisuudesta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                                                                                                                                                 | Liikevaihto                   | Pääomamenot | Toimintamenot |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.27                                | Uusien ydinvoimaloiden rakentaminen ja turvallinen käyttö sähköön tai lämmön tuottamiseksi, vedyn tuotanto mukaan luettuna, parhaiden käytettävissä olevien tekniikoiden avulla |                               |             |               | Vaatimustenmukaisuus valtiotason lainsäädännön kanssa tarkastettiin konsultoimalla työ- ja elinkeinoministeriötä.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                     | TVO tunnistaa, että toiminto liittyy toimintaan Olkiluoto 3:lla.                                                                                                                |                               |             |               | Vaatimustenmukaisuus lainsäädännön kanssa toiminnan tasolla määritettiin tarkastamalla, että kaikki oleellinen dokumentaatio oli saatavilla ja sisälsi tarvittavat tiedot.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.28                                | Sähköntuotanto ydinenergian avulla olemassa olevissa laitoksissa                                                                                                                |                               |             |               | Radioaktiivisen jätteen käsittely ja loppusijoitus: TVO:n käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksesta vastaa Posiva Oy. Tietoja radioaktiivisen jätteen käsittelystä ja loppusijoituksesta on esitetty luvussa <b>E5 Resurssien käyttö ja kiertotalous</b> .                                                                                                                                                                |
|                                     | TVO tunnistaa, että toiminto liittyy toimintaan Olkiluoto 1:llä ja Olkiluoto 2:lla.                                                                                             |                               |             |               | TVO on toteuttanut hiilijalanjälkilaskennan (LCA) vuonna 2022, jonka mukaan Olkiluodossa tuotetun sähköön hiilijalanjälki on 9,1 g CO <sub>2</sub> e/kWh ilman sähkönsiirtoa ja 13,8 g CO <sub>2</sub> e/kWh, kun huomioidaan myös sähköön jakelun elinkaari. GHG-elinkaaripäästöt on laskettu kaikille laitosyksiköille yhteensä ja hiilijalanjälki alittaa selvästi EU:n taksonomiaraja-arvon 100 g CO <sub>2</sub> e/kWh. |

Ei merkittävää haittaa -periaatteen mukaisuuden arviointi (toiminnot 4.27 ja 4.28)

| Ympäristötavoite                                                           | Ei merkittävää haittaa -kriteerien arviointi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ilmastonmuutokseen sopeutuminen:                                           | TVO on suorittanut valikoinnin ja riskiarvioinnin tunnistaaakseen fyysiset ilmatoriskit, jotka on määritetty delegoidun ilmastoasetuksen liitteessä A. Ilmastonmuutoksen ei katsota aiheuttavan merkittäviä fyysisiä uhkia TVO:n ydinvoimalaitoksille ja ilmatoriskit otetaan laajasti huomioon ydinturvallisuuden riskiarvioinneissa. Suomen lainsäädäntö edellyttää, että ydinlaitosten suunnittelussa huomioidaan äärimmäisen korkeat ja matalat meriveden tasot sekä muut meteorologiset muuttujat. Olennaiseksi siirtymäriskiksi on tunnistettu ydinpolttoaineen saatavuus- ja kustannusriski. TVO:n ydinenergian tuotanto aiheuttaa tuotantovaiheessa vain vähän kasvihuonekaasupäästöjä ja toiminta on linjassa Pariisin ilmastopimuksen 1,5 asteen lämpenemisrajan kanssa. Ilmastoön liittyvien riskien tunnistaminen on kuvattu tarkemmin kestävyysraportin osiossa <b>Ilmastonmuutos (E1.IRO-1)</b> . |
| Vesivarojen ja merten tarjoamien luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu: | TVO:n toiminnan ympäristövaikutuksia veden laatuun ja lämpötilaan valvotaan ympäristöluvan mukaisesti. TVO:n toimintaa ohjataan kansainvälisen ISO 14001:2015 -standardin mukaan sertifioitujen ympäristöjärjestelmän avulla, mikä varmistaa kriteerin muodostavien, sovellettavien määräysten ja ohjeiden mukaisuuden. TVO valvoo veden käyttöön ja veteen kohdistuviin vaikutuksiin liittyvien toimintojen ympäristövaikutuksia myös muilta osin. TVO:n vedenkäytön vaikutusten hallinta on kuvattu tarkemmin osiossa <b>E3 Vesivarat ja merten luonnonvarat</b> ja jäähdytysveden vaikutukset mereen osiossa <b>E4 Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit</b> .                                                                                                                                                                                                                                           |
| Siirtyminen kiertotalouteen:                                               | TVO:lla on käytössä suunnitellut radioaktiivisen ja ei-radioaktiivisen jätteen käsittelyyn osana jätteenkäsittelyn ohjeita sekä ympäristöasioiden hallintajärjestelmää (ISO 14001). Ympäristövaikutusten arvioinnit (YVA) on tehty kaikille luokitusjärjestelmän mukaisille toiminnoille. TVO valvoo toimintojen ympäristövaikutuksia myös muilta osin, kuten raaka-aineiden tehokasta käyttöä sekä jätehuoltoa, ja varmistaa komission raportointivaatimusten noudattamisen. TVO osallistuu kansallisiin rahoitusohjelmiin koskien käytöstäpoistotoimintaa sekä käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen hallintaa. Tarkempi kuvaus on osiossa <b>E5 Resurssien käyttö ja kiertotalous</b> .                                                                                                                                                                                                           |
| Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen:                     | Radioaktiiviset päästöt ilmaan, veteen ja maahan noudattavat käyttöluvun ehtoja, ja TVO valvoo päästöjä ilmaan, veteen ja maaperään ALARA-ohjelman kautta (As Low As Reasonably Achievable). Radioaktiivisten päästöjen vaikutuksista on raportoitu osiossa <b>E2 Pilaantuminen</b> . Posiva Oy on ottamassa käyttöön käytetyn polttoaineen loppusijoitusratkaisun ensimmäisenä maailmassa ja toiminnan on tarkoitus alkaa Olkiluodossa vuoden 2026 aikana. TVO:lla on riittävästi välivarastointikapasiteettia ennen loppusijoituksen alkamista. Eri aineiden käyttöä koskevia vaatimuksia hallinnoidaan sovellettavan kemikaalilainsäädännön noudattamisen kautta, ja niiden vaikutuksia valvotaan.                                                                                                                                                                                                           |
| Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen:   | Kaikille laitospaikoille on tehty ympäristövaikutusten arvioinnit, joissa käsitellään vaikutuksia biologiseen monimuotoisuuteen. Kaikkia ympäristövaikutuksia valvotaan ympäristöasioiden hallintajärjestelmän (ISO 14001) kautta. Vaikutukset biologiseen monimuotoisuuteen on raportoitu osiossa <b>E4 Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



TVO:n taksonomian mukainen liikevaihto 2025

| Tilikausi 2025                                                                                                                                                                 | 2025               |             |                            | Merkittävän edistämisen kriteerit |                                 |                                  |                          |              |                                           | Ei merkittävää haittaa kriteerit (DNSH: Does Not Significantly Harm) |                                 |                                  |                          |              |                                           |                            |                                                                                                          |                                 |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------|-------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| Taloudellinen toiminta                                                                                                                                                         | Koodi(t)           | Liikevaihto | Osuus liikevaihdosta, 2025 | Ilmastonmuutoksen hillintä        | Ilmastonmuutokseen sopeutuminen | Vesivarat ja merten luonnonvarat | Ympäristön pilaantumisen | Kiertotalous | Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit | Ilmastonmuutoksen hillintä                                           | Ilmastonmuutokseen sopeutuminen | Vesivarat ja merten luonnonvarat | Ympäristön pilaantumisen | Kiertotalous | Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit | Vähimmäistason suojatoimet | Luokitusjärjestelmän mukaisten (A.1) tai luokitusjärjestelmäkelpoisten (A.2.) osuus liikevaihdosta, 2024 | Luokka (mahdollistava toiminta) | Luokka (siirtymä toiminta) |
|                                                                                                                                                                                |                    | 1 000 €     | %                          | K; E; E/S                         | K; E; E/S                       | K; E; E/S                        | K; E; E/S                | K; E; E/S    | K; E; E/S                                 | K/E                                                                  | K/E                             | K/E                              | K/E                      | K/E          | K/E                                       | K/E                        | %                                                                                                        | M                               | T                          |
| A. LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT                                                                                                                                      |                    |             |                            |                                   |                                 |                                  |                          |              |                                           |                                                                      |                                 |                                  |                          |              |                                           |                            |                                                                                                          |                                 |                            |
| A.1 Ympäristön kannalta kestävät (luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot                                                                                                     |                    |             |                            |                                   |                                 |                                  |                          |              |                                           |                                                                      |                                 |                                  |                          |              |                                           |                            |                                                                                                          |                                 |                            |
| Uusien ydinvoimaloiden rakentaminen ja turvallinen käyttö sähkön tai lämmön tuottamiseksi, vedyn tuotanto mukaan luettuna, parhaiden käytettävissä olevien tekniikoiden avulla | CCM 4.27, CCA 4.27 | 658 987     | 71,1 %                     | K                                 | E                               | E/S                              | E/S                      | E/S          | E/S                                       | K                                                                    | K                               | K                                | K                        | K            | K                                         | K                          | 75,6 %                                                                                                   |                                 | T                          |
| Sähkön tuotanto ydinenergian avulla olemassa olevissa laitoksissa                                                                                                              | CCM 4.28, CCA 4.28 | 265 185     | 28,6 %                     | K                                 | E                               | E/S                              | E/S                      | E/S          | E/S                                       | K                                                                    | K                               | K                                | K                        | K            | K                                         | K                          | 24,1 %                                                                                                   |                                 | T                          |
| Ympäristön kannalta kestävästä (luokitusjärjestelmän mukaisista) toiminnoista saatu liikevaihto (A.1))                                                                         |                    | 924 172     | 99,8 %                     | 99,8 %                            | 0,0 %                           | 0,0 %                            | 0,0 %                    | 0,0 %        | 0,0 %                                     | K                                                                    | K                               | K                                | K                        | K            | K                                         | K                          | 99,8 %                                                                                                   |                                 |                            |
| Josta mahdollistavat toiminnot                                                                                                                                                 |                    | 0           | 0,0 %                      | 0,0 %                             | 0,0 %                           | 0,0 %                            | 0,0 %                    | 0,0 %        | 0,0 %                                     | K                                                                    | K                               | K                                | K                        | K            | K                                         | K                          | 0,0 %                                                                                                    |                                 |                            |
| Josta siirtymätoiminnot                                                                                                                                                        |                    | 924 172     | 99,8 %                     | 99,8 %                            |                                 |                                  |                          |              |                                           | K                                                                    | K                               | K                                | K                        | K            | K                                         | K                          | 99,8 %                                                                                                   |                                 | T                          |
| A.2 Luokitusjärjestelmäkelpoiset muttei ympäristön kannalta kestävät (muut kuin luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot                                                       |                    |             |                            |                                   |                                 |                                  |                          |              |                                           |                                                                      |                                 |                                  |                          |              |                                           |                            |                                                                                                          |                                 |                            |
|                                                                                                                                                                                |                    |             |                            | KEL; E/KEL                        | KEL; E/KEL                      | KEL; E/KEL                       | KEL; E/KEL               | KEL; E/KEL   | KEL; E/KEL                                |                                                                      |                                 |                                  |                          |              |                                           |                            |                                                                                                          |                                 |                            |
| Luokitusjärjestelmäkelpoisista muttei ympäristön kannalta kestävästä (muista kuin luokitusjärjestelmän mukaisista) toiminnoista saatu liikevaihto (A.2)                        |                    | 0           | 0,0 %                      | 0,0 %                             | 0,0 %                           | 0,0 %                            | 0,0 %                    | 0,0 %        | 0,0 %                                     |                                                                      |                                 |                                  |                          |              |                                           |                            | 0 %                                                                                                      |                                 |                            |
| A. Luokitusjärjestelmäkelpoisista toiminnoista saatu liikevaihto (A.1+A.2)                                                                                                     |                    | 924 172     | 99,8 %                     | 99,8 %                            | 0,0 %                           | 0,0 %                            | 0,0 %                    | 0,0 %        | 0,0 %                                     |                                                                      |                                 |                                  |                          |              |                                           |                            | 99,8 %                                                                                                   |                                 |                            |
| B. EI-LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT                                                                                                                                   |                    |             |                            |                                   |                                 |                                  |                          |              |                                           |                                                                      |                                 |                                  |                          |              |                                           |                            |                                                                                                          |                                 |                            |
| Ei-luokitusjärjestelmäkelpoisista toiminnoista saatu liikevaihto                                                                                                               |                    | 2 104       | 0,2 %                      |                                   |                                 |                                  |                          |              |                                           |                                                                      |                                 |                                  |                          |              |                                           |                            |                                                                                                          |                                 |                            |
| YHTEENSÄ                                                                                                                                                                       |                    | 926 276     | 100,0 %                    |                                   |                                 |                                  |                          |              |                                           |                                                                      |                                 |                                  |                          |              |                                           |                            |                                                                                                          |                                 |                            |

TVO:n taksonomian mukaiset pääomamenot 2025

| Tilikausi 2025                                                                                                                                                                 | 2025               |                  |                                      | Merkittävän edistämisen kriteerit  |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           | Ei merkittävää haittaa kriteerit (DNSH: Does Not Significantly Harm) |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    |                                                                                                                                          |                                            |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                | Koodi(t)           | Pääoma-<br>menot | Osuus<br>pääoma-<br>menoista<br>2025 | Ilmaston-<br>muutoksen<br>hillintä | Ilmaston-<br>muutokseen<br>sopeu-<br>tuminen | Vesi-<br>varat ja<br>merten<br>luonnon-<br>varat | Ympä-<br>ristön<br>pilaan-<br>tuminen | Kierto-<br>talous | Biologinen<br>moni-<br>muotoisuus<br>ja eko-<br>systeemit | Ilmaston-<br>muutoksen<br>hillintä                                   | Ilmaston-<br>muutokseen<br>sopeu-<br>tuminen | Vesi-<br>varat ja<br>merten<br>luonnon-<br>varat | Ympä-<br>ristön<br>pilaan-<br>tuminen | Kierto-<br>talous | Biologinen<br>moni-<br>muotoisuus<br>ja eko-<br>systeemit | Vähimmäis-<br>tason<br>suojatoimet | Luokitus-<br>järjestelmän<br>mukaisten (A.1)<br>tai luokitus-<br>järjestelmä-<br>kelpoisten<br>(A.2.) osuus<br>pääoma-<br>menoista, 2024 | Luokka<br>(mahdol-<br>listava<br>toiminta) | Luokka<br>(siirtymä<br>toiminta) |
| Taloudellinen toiminta                                                                                                                                                         |                    | 1 000 €          | %                                    | K; E; E/S                          | K; E; E/S                                    | K; E; E/S                                        | K; E; E/S                             | K; E; E/S         | K; E; E/S                                                 | K/E                                                                  | K/E                                          | K/E                                              | K/E                                   | K/E               | K/E                                                       | K/E                                | %                                                                                                                                        | M                                          | T                                |
| A. LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT                                                                                                                                      |                    |                  |                                      |                                    |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    |                                                                                                                                          |                                            |                                  |
| A.1 Ympäristön kannalta kestävät (luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot                                                                                                     |                    |                  |                                      |                                    |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    |                                                                                                                                          |                                            |                                  |
| Uusien ydinvoimaloiden rakentaminen ja turvallinen käyttö sähkön tai lämmön tuottamiseksi, vedyn tuotanto mukaan luettuna, parhaiden käytettävissä olevien tekniikoiden avulla | CCM 4.27, CCA 4.27 | -6 872           | -10,9 %                              | K                                  | E                                            | E/S                                              | E/S                                   | E/S               | E/S                                                       | K                                                                    | K                                            | K                                                | K                                     | K                 | K                                                         | K                                  | 7,8 %                                                                                                                                    |                                            | T                                |
| Sähkön tuotanto ydinenergian avulla olemassa olevissa laitoksissa                                                                                                              | CCM 4.28, CCA 4.28 | 69 989           | 110,9 %                              | K                                  | E                                            | E/S                                              | E/S                                   | E/S               | E/S                                                       | K                                                                    | K                                            | K                                                | K                                     | K                 | K                                                         | K                                  | 92,2 %                                                                                                                                   |                                            | T                                |
| Ympäristön kannalta kestävien (luokitusjärjestelmän mukaisten) toimintojen pääomamenot (A.1)                                                                                   |                    | 63 117           | 100,0 %                              | 100,0 %                            | 0,0 %                                        | 0,0 %                                            | 0,0 %                                 | 0,0 %             | 0,0 %                                                     | K                                                                    | K                                            | K                                                | K                                     | K                 | K                                                         | K                                  | 100,0 %                                                                                                                                  |                                            |                                  |
| Joista mahdollistavat toiminnot                                                                                                                                                |                    | 0                | 0,0 %                                | 0,0 %                              | 0,0 %                                        | 0,0 %                                            | 0,0 %                                 | 0,0 %             | 0,0 %                                                     | K                                                                    | K                                            | K                                                | K                                     | K                 | K                                                         | K                                  | 0,0 %                                                                                                                                    |                                            |                                  |
| Joista siirtymätoiminnot                                                                                                                                                       |                    | 63 117           | 100,0 %                              | 100,0 %                            |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           | K                                                                    | K                                            | K                                                | K                                     | K                 | K                                                         | K                                  | 100,0 %                                                                                                                                  |                                            | T                                |
| A.2 Luokitusjärjestelmäkelpoiset muttei ympäristön kannalta kestävät (muut kuin luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot                                                       |                    |                  |                                      |                                    |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    |                                                                                                                                          |                                            |                                  |
|                                                                                                                                                                                |                    |                  |                                      | KEL;<br>E/KEL                      | KEL;<br>E/KEL                                | KEL;<br>E/KEL                                    | KEL;<br>E/KEL                         | KEL;<br>E/KEL     | KEL;<br>E/KEL                                             |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    |                                                                                                                                          |                                            |                                  |
| Luokitusjärjestelmäkelpoisten muttei ympäristön kannalta kestävien (muiden kuin luokitusjärjestelmän mukaisten) toimintojen pääomamenot (A.2)                                  |                    | 0                | 0,0 %                                | 0,0 %                              | 0,0 %                                        | 0,0 %                                            | 0,0 %                                 | 0,0 %             | 0,0 %                                                     |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    | 0 %                                                                                                                                      |                                            |                                  |
| A. Luokitusjärjestelmäkelpoisten toimintojen pääomamenot (A.1+A.2)                                                                                                             |                    | 63 117           | 100,0 %                              | 100,0 %                            | 0,0 %                                        | 0,0 %                                            | 0,0 %                                 | 0,0 %             | 0,0 %                                                     |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    | 100 %                                                                                                                                    |                                            |                                  |
| B. EI-LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT                                                                                                                                   |                    |                  |                                      |                                    |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    |                                                                                                                                          |                                            |                                  |
| Ei-luokitusjärjestelmäkelpoisten toimintojen pääomamenot                                                                                                                       |                    | 0                | 0,0 %                                |                                    |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    |                                                                                                                                          |                                            |                                  |
| YHTEENSÄ                                                                                                                                                                       |                    | 63 117           | 100,0 %                              |                                    |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    |                                                                                                                                          |                                            |                                  |

TVO:n taksonomian mukaiset toimintamenot 2025

| Tilikausi 2025                                                                                                                                                                 | 2025               |                    |                                        | Merkittävän edistämisen kriteerit  |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           | Ei merkittävää haittaa kriteerit (DNSH: Does Not Significantly Harm) |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    |                                                                                                                                            |                                            |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                | Koodi(t)           | Toiminta-<br>menot | Osuus<br>toiminta-<br>menoista<br>2025 | Ilmaston-<br>muutoksen<br>hillintä | Ilmaston-<br>muutokseen<br>sopeu-<br>tuminen | Vesi-<br>varat ja<br>merten<br>luonnon-<br>varat | Ympä-<br>ristön<br>pilaan-<br>tuminen | Kierto-<br>talous | Biologinen<br>moni-<br>muotoisuus<br>ja eko-<br>systeemit | Ilmaston-<br>muutoksen<br>hillintä                                   | Ilmaston-<br>muutokseen<br>sopeu-<br>tuminen | Vesi-<br>varat ja<br>merten<br>luonnon-<br>varat | Ympä-<br>ristön<br>pilaan-<br>tuminen | Kierto-<br>talous | Biologinen<br>moni-<br>muotoisuus<br>ja eko-<br>systeemit | Vähimmäis-<br>tason<br>suojatoimet | Luokitus-<br>järjestelmän<br>mukaisten (A.1)<br>tai luokitus-<br>järjestelmä-<br>kelpoisten<br>(A.2.) osuus<br>toiminta-<br>menoista, 2024 | Luokka<br>(mahdol-<br>listava<br>toiminta) | Luokka<br>(siirtymä<br>toiminta) |
| Taloudellinen toiminta                                                                                                                                                         |                    | 1 000 €            | %                                      | K; E; E/S                          | K; E; E/S                                    | K; E; E/S                                        | K; E; E/S                             | K; E; E/S         | K; E; E/S                                                 | K/E                                                                  | K/E                                          | K/E                                              | K/E                                   | K/E               | K/E                                                       | K/E                                | %                                                                                                                                          | M                                          | T                                |
| A. LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT                                                                                                                                      |                    |                    |                                        |                                    |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    |                                                                                                                                            |                                            |                                  |
| A.1 Ympäristön kannalta kestävät (luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot                                                                                                     |                    |                    |                                        |                                    |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    |                                                                                                                                            |                                            |                                  |
| Uusien ydinvoimaloiden rakentaminen ja turvallinen käyttö sähkön tai lämmön tuottamiseksi, vedyn tuotanto mukaan luettuna, parhaiden käytettävissä olevien tekniikoiden avulla | CCM 4.27, CCA 4.27 | 110 465            | 64,3 %                                 | K                                  | E                                            | E/S                                              | E/S                                   | E/S               | E/S                                                       | K                                                                    | K                                            | K                                                | K                                     | K                 | K                                                         | K                                  | 100,9 %                                                                                                                                    |                                            | T                                |
| Sähkön tuotanto ydinenergian avulla olemassa olevissa laitoksissa                                                                                                              | CCM 4.28, CCA 4.28 | 61 222             | 35,7 %                                 | K                                  | E                                            | E/S                                              | E/S                                   | E/S               | E/S                                                       | K                                                                    | K                                            | K                                                | K                                     | K                 | K                                                         | K                                  | -0,9 %                                                                                                                                     |                                            | T                                |
| Ympäristön kannalta kestävien (luokitusjärjestelmän mukaisten) toimintojen toimintamenot (A.1)                                                                                 |                    | 171 687            | 100,0 %                                | 100,0 %                            | 0,0 %                                        | 0,0 %                                            | 0,0 %                                 | 0,0 %             | 0,0 %                                                     | K                                                                    | K                                            | K                                                | K                                     | K                 | K                                                         | K                                  | 100,0 %                                                                                                                                    |                                            |                                  |
| Joista mahdollistavat toiminnot                                                                                                                                                |                    | 0                  | 0,0 %                                  | 0,0 %                              | 0,0 %                                        | 0,0 %                                            | 0,0 %                                 | 0,0 %             | 0,0 %                                                     | K                                                                    | K                                            | K                                                | K                                     | K                 | K                                                         | K                                  | 0,0 %                                                                                                                                      |                                            |                                  |
| Joista siirtymätoiminnot                                                                                                                                                       |                    | 171 687            | 100,0 %                                | 100,0 %                            |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           | K                                                                    | K                                            | K                                                | K                                     | K                 | K                                                         | K                                  | 100,0 %                                                                                                                                    |                                            | T                                |
| A.2 Luokitusjärjestelmäkelpoiset muttei ympäristön kannalta kestävät (muut kuin luokitusjärjestelmän mukaiset) toiminnot                                                       |                    |                    |                                        |                                    |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    |                                                                                                                                            |                                            |                                  |
|                                                                                                                                                                                |                    |                    |                                        | KEL;<br>E/KEL                      | KEL;<br>E/KEL                                | KEL;<br>E/KEL                                    | KEL;<br>E/KEL                         | KEL;<br>E/KEL     | KEL;<br>E/KEL                                             |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    |                                                                                                                                            |                                            |                                  |
| Luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei ympäristön kannalta kestävien (muiden kuin luokitusjärjestelmän mukaisten) toimintojen toimintamenot (A.2)                              |                    | 0                  | 0,0 %                                  | 0,0 %                              | 0,0 %                                        | 0,0 %                                            | 0,0 %                                 | 0,0 %             | 0,0 %                                                     |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    | 0 %                                                                                                                                        |                                            |                                  |
| A. Luokitusjärjestelmäkelpoisten toimintojen toimintamenot (A.1+A.2)                                                                                                           |                    | 171 687            | 100,0 %                                | 100,0 %                            | 0,0 %                                        | 0,0 %                                            | 0,0 %                                 | 0,0 %             | 0,0 %                                                     |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    | 100 %                                                                                                                                      |                                            |                                  |
| B. EI-LUOKITUSJÄRJESTELMÄKELPOISET TOIMINNAT                                                                                                                                   |                    |                    |                                        |                                    |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    |                                                                                                                                            |                                            |                                  |
| Ei-luokitusjärjestelmäkelpoisten toimintojen toimintamenot                                                                                                                     |                    | 0                  | 0,0 %                                  |                                    |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    |                                                                                                                                            |                                            |                                  |
| YHTEENSÄ                                                                                                                                                                       |                    | 171 687            | 100,0 %                                |                                    |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                                                      |                                              |                                                  |                                       |                   |                                                           |                                    |                                                                                                                                            |                                            |                                  |

Luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen osuus liikevaihdosta (a), pääomamenoista (b) ja toimintamenoista (c) (nimittäjä)

| Liikevaihto -Luokitusjärjestelmän mukaiset taloudelliset toiminnot nimittäjässä (1 000 €) |                                                                                                                                                                                                                    | Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosenttiosuuksina) |         |                           |         |                                |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------|---------|--------------------------------|-------|
| Rivi                                                                                      | Taloudelliset toiminnot                                                                                                                                                                                            | Ilmastomuutoksen hillintä + ilmastomuutokseen sopeutuminen                 |         | Ilmastomuutoksen hillintä |         | Ilmastomuutokseen sopeutuminen |       |
|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                    | Määrä                                                                      | %       | Määrä                     | %       | Määrä                          | %     |
| 1.                                                                                        | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0,0 % |
| 2.                                                                                        | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 658 987                                                                    | 71,1 %  | 658 987                   | 71,1 %  | 0                              | 0,0 % |
| 3.                                                                                        | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 265 185                                                                    | 28,6 %  | 265 185                   | 28,6 %  | 0                              | 0,0 % |
| 4.                                                                                        | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0,0 % |
| 5.                                                                                        | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0,0 % |
| 6.                                                                                        | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0,0 % |
| 7.                                                                                        | Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä                                     | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0,0 % |
| 8.                                                                                        | Sovellettava keskeinen tulosindikaattori yhteensä                                                                                                                                                                  | 926 276                                                                    | 100,0 % | 926 276                   | 100,0 % | 0                              | 0,0 % |

| CapEx - Luokitusjärjestelmän mukaiset taloudelliset toiminnot nimittäjässä (1 000 €) |                                                                                                                                                                                                                    | Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosenttiosuuksina) |         |                           |         |                                |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------|---------|--------------------------------|-------|
| Rivi                                                                                 | Taloudelliset toiminnot                                                                                                                                                                                            | Ilmastomuutoksen hillintä + ilmastomuutokseen sopeutuminen                 |         | Ilmastomuutoksen hillintä |         | Ilmastomuutokseen sopeutuminen |       |
|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    | Määrä                                                                      | %       | Määrä                     | %       | Määrä                          | %     |
| 1.                                                                                   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0,0 % |
| 2.                                                                                   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | -6 872                                                                     | -10,9 % | -6 872                    | -10,9 % | 0                              | 0,0 % |
| 3.                                                                                   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 69 989                                                                     | 110,9 % | 69 989                    | 110,9 % | 0                              | 0,0 % |
| 4.                                                                                   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0,0 % |
| 5.                                                                                   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0,0 % |
| 6.                                                                                   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0,0 % |
| 7.                                                                                   | Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä                                     | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0,0 % |
| 8.                                                                                   | Sovellettava keskeinen tulosindikaattori yhteensä                                                                                                                                                                  | 63 117                                                                     | 100,0 % | 63 117                    | 100,0 % | 0                              | 0,0 % |

| OpEx - Luokitusjärjestelmän mukaiset taloudelliset toiminnot nimittäjässä (1 000 €) |                                                                                                                                                                                                                    | Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosenttiosuuksina) |         |                           |         |                                |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------|---------|--------------------------------|-------|
| Rivi                                                                                | Taloudelliset toiminnot                                                                                                                                                                                            | Ilmastomuutoksen hillintä + ilmastomuutokseen sopeutuminen                 |         | Ilmastomuutoksen hillintä |         | Ilmastomuutokseen sopeutuminen |       |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                    | Määrä                                                                      | %       | Määrä                     | %       | Määrä                          | %     |
| 1.                                                                                  | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0,0 % |
| 2.                                                                                  | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 110 465                                                                    | 64,3 %  | 110 465                   | 64,3 %  | 0                              | 0,0 % |
| 3.                                                                                  | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 61 222                                                                     | 35,7 %  | 61 222                    | 35,7 %  | 0                              | 0,0 % |
| 4.                                                                                  | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0,0 % |
| 5.                                                                                  | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0,0 % |
| 6.                                                                                  | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0,0 % |
| 7.                                                                                  | Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä                                     | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0,0 % |
| 8.                                                                                  | Sovellettava keskeinen tulosindikaattori yhteensä                                                                                                                                                                  | 171 687                                                                    | 100,0 % | 171 687                   | 100,0 % | 0                              | 0,0 % |

Luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen osuus liikevaihdosta (a), pääomamenoista (b) ja toimintamenoista (c) (osoittaja)

| Liikevaihto - Luokitusjärjestelmän mukaiset taloudelliset toiminnot osoittajassa (1 000 €) |                                                                                                                                                                                                                    | Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosenttiosuuksina) |         |                           |         |                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------|---------|--------------------------------|-----|
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    | Ilmastomuutoksen hillintä + ilmastomuutokseen sopeutuminen                 |         | Ilmastomuutoksen hillintä |         | Ilmastomuutokseen sopeutuminen |     |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    | Määrä                                                                      | %       | Määrä                     | %       | Määrä                          | %   |
| Rivi                                                                                       | Taloudelliset toiminnot                                                                                                                                                                                            |                                                                            |         |                           |         |                                |     |
| 1.                                                                                         | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0 % |
| 2.                                                                                         | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 658 987                                                                    | 71,3 %  | 658 987                   | 71,3 %  | 0                              | 0 % |
| 3.                                                                                         | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 265 185                                                                    | 28,7 %  | 265 185                   | 28,7 %  | 0                              | 0 % |
| 4.                                                                                         | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0 % |
| 5.                                                                                         | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0 % |
| 6.                                                                                         | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0 % |
| 7.                                                                                         | Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa                                     | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0 % |
| 8.                                                                                         | Luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen kokonaismäärä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa                                                                           | 924 172                                                                    | 100,0 % | 924 172                   | 100,0 % | 0                              | 0 % |

| CapEx - Luokitusjärjestelmän mukaiset taloudelliset toiminnot osoittajassa (1 000 €) |                                                                                                                                                                                                                    | Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosenttiosuuksina) |         |                           |         |                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------|---------|--------------------------------|-----|
|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    | Ilmastomuutoksen hillintä + ilmastomuutokseen sopeutuminen                 |         | Ilmastomuutoksen hillintä |         | Ilmastomuutokseen sopeutuminen |     |
|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    | Määrä                                                                      | %       | Määrä                     | %       | Määrä                          | %   |
| Rivi                                                                                 | Taloudelliset toiminnot                                                                                                                                                                                            |                                                                            |         |                           |         |                                |     |
| 1.                                                                                   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0 % |
| 2.                                                                                   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | -6 872                                                                     | -10,9 % | -6 872                    | -10,9 % | 0                              | 0 % |
| 3.                                                                                   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 69 989                                                                     | 110,9 % | 69 989                    | 110,9 % | 0                              | 0 % |
| 4.                                                                                   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0 % |
| 5.                                                                                   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0 % |
| 6.                                                                                   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0 % |
| 7.                                                                                   | Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa                                     | 0                                                                          | 0,0 %   | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0 % |
| 8.                                                                                   | Luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen kokonaismäärä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa                                                                           | 63 117                                                                     | 100 %   | 63 117                    | 100,0 % | 0                              | 0 % |

| OpEx - Luokitusjärjestelmän mukaiset taloudelliset toiminnot osoittajassa (1 000 €) |                                                                                                                                                                                                                    | Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosenttiosuuksina) |        |                           |         |                                |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|---------|--------------------------------|-----|
| Rivi                                                                                | Taloudelliset toiminnot                                                                                                                                                                                            | Ilmastomuutoksen hillintä + ilmastomuutokseen sopeutuminen                 |        | Ilmastomuutoksen hillintä |         | Ilmastomuutokseen sopeutuminen |     |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                    | Määrä                                                                      | %      | Määrä                     | %       | Määrä                          | %   |
| 1.                                                                                  | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 0                                                                          | 0,0 %  | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0 % |
| 2.                                                                                  | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 110 465                                                                    | 64,3 % | 110 465                   | 64,3 %  | 0                              | 0 % |
| 3.                                                                                  | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 61 222                                                                     | 35,7 % | 61 222                    | 35,7 %  | 0                              | 0 % |
| 4.                                                                                  | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 0                                                                          | 0,0 %  | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0 % |
| 5.                                                                                  | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 0                                                                          | 0,0 %  | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0 % |
| 6.                                                                                  | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa | 0                                                                          | 0,0 %  | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0 % |
| 7.                                                                                  | Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa                                     | 0                                                                          | 0,0 %  | 0                         | 0,0 %   | 0                              | 0 % |
| 8.                                                                                  | Luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen kokonaismäärä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa                                                                           | 171 687                                                                    | 100 %  | 171 687                   | 100,0 % | 0                              | 0 % |

**Luokitusjärjestelmäkelpoisten, mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen osuus liikevaihdosta (a), pääomamenoista (b) ja toimintamenoista (c)****Liikevaihto - Taksonomiakelpoiset mutta ei taksonomian mukaiset taloudelliset toiminnot (1 000 €)**

| Rivi | Taloudelliset toiminnot                                                                                                                                                                                                                                  | Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosenttiosuuksina) |       |                           |       |                                |       |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------|-------|--------------------------------|-------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                          | Ilmastomuutoksen hillintä + ilmastomuutokseen sopeutuminen                 |       | Ilmastomuutoksen hillintä |       | Ilmastomuutokseen sopeutuminen |       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                          | Määrä                                                                      | %     | Määrä                     | %     | Määrä                          | %     |
| 1.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 2.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 3.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 4.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 5.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 6.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 7.   | Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä                                    | 0                                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 8.   | Luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen kokonaismäärä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä                                                                          | 0                                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |

**CapEx - Taksonomiakelpoiset mutta ei taksonomian mukaiset taloudelliset toiminnot (1 000 €)**

| Rivi | Taloudelliset toiminnot                                                                                                                                                                                                                                  | Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosenttiosuuksina) |       |                           |       |                                |       |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------|-------|--------------------------------|-------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                          | Ilmastomuutoksen hillintä + ilmastomuutokseen sopeutuminen                 |       | Ilmastomuutoksen hillintä |       | Ilmastomuutokseen sopeutuminen |       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                          | Määrä                                                                      | %     | Määrä                     | %     | Määrä                          | %     |
| 1.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 2.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 3.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 4.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 5.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 6.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 7.   | Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä                                    | 0                                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 8.   | Luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen kokonaismäärä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä                                                                          | 0                                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |

OpEx - Taksonomiakelpoiset mutta ei taksonomian mukaiset taloudelliset toiminnot (1 000 €)

Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosenttiosuuksina)

| Rivi | Taloudelliset toiminnot                                                                                                                                                                                                                                  | Ilmastomuutoksen hillintä + ilmastomuutokseen sopeutuminen |       | Ilmastomuutoksen hillintä |       | Ilmastomuutokseen sopeutuminen |       |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|---------------------------|-------|--------------------------------|-------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                          | Määrä                                                      | %     | Määrä                     | %     | Määrä                          | %     |
| 1.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 2.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 3.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 4.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 5.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 6.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 7.   | Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä                                    | 0                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |
| 8.   | Luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen kokonaismäärä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä                                                                          | 0                                                          | 0,0 % | 0                         | 0,0 % | 0                              | 0,0 % |

Luokitusjärjestelmään kelpaamattomien taloudellisten toimintojen osuus liikevaihdosta (a), pääomamenoista (b) ja toimintamenoista (c)

a) Liikevaihto - Luokitusjärjestelmään kelpaamattomat taloudelliset toiminnot (1 000 €)

| Rivi | Taloudelliset toiminnot                                                                                                                                                                                                                                | Määrä | %     |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| 1.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.26 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 1 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0     | 0,0 % |
| 2.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.27 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 2 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0     | 0,0 % |
| 3.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.28 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 3 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0     | 0,0 % |
| 4.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.29 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 4 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0     | 0,0 % |
| 5.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.30 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 5 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0     | 0,0 % |
| 6.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.31 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 6 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0     | 0,0 % |
| 7.   | Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmään kelpaamattomien taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä                                                                  | 2 104 | 0,2 % |
| 8.   | Luokitusjärjestelmään kelpaamattomien taloudellisten toimintojen kokonaismäärä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä                                                                                                        | 2 104 | 0,2 % |

b) CapEx - Luokitusjärjestelmään kelpaamattomat taloudelliset toiminnot (1 000 €)

| Rivi | Taloudelliset toiminnot                                                                                                                                                                                                                                | Määrä | %     |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| 1.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.26 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 1 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0     | 0,0 % |
| 2.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.27 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 2 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0     | 0,0 % |
| 3.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.28 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 3 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0     | 0,0 % |
| 4.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.29 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 4 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0     | 0,0 % |
| 5.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.30 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 5 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0     | 0,0 % |
| 6.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.31 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 6 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0     | 0,0 % |
| 7.   | Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmään kelpaamattomien taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä                                                                  | 0     | 0,0 % |
| 8.   | Luokitusjärjestelmään kelpaamattomien taloudellisten toimintojen kokonaismäärä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä                                                                                                        | 0     | 0,0 % |

c) OpEx - Luokitusjärjestelmään kelpaamattomat taloudelliset toiminnot (1 000 €)

| Rivi | Taloudelliset toiminnot                                                                                                                                                                                                                                | Määrä    | %            |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| 1.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.26 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 1 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0        | 0,0 %        |
| 2.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.27 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 2 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0        | 0,0 %        |
| 3.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.28 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 3 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0        | 0,0 %        |
| 4.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.29 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 4 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0        | 0,0 %        |
| 5.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.30 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 5 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0        | 0,0 %        |
| 6.   | Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevan 4.31 jakson mukaisesti luokitusjärjestelmään kelpaamattoman, lomakkeen 1 rivillä 6 tarkoitetun taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä | 0        | 0,0 %        |
| 7.   | Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmään kelpaamattomien taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä                                                                  | 0        | 0,0 %        |
| 8.   | <b>Luokitusjärjestelmään kelpaamattomien taloudellisten toimintojen kokonaismäärä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä</b>                                                                                                 | <b>0</b> | <b>0,0 %</b> |

# E1 Ilmastonmuutos

## Ilmastonmuutoksen hillintää koskeva siirtymäsuunnitelma (E1-1)

TVO on laatinut ilmastonmuutoksen hillintää koskevan siirtymäsuunnitelman vuonna 2025, jonka mukaisesti TVO on päättänyt asettaa tieteenmukaiset lyhyen aikavälin päästövähennystavoitteet omalle toiminnalle sekä toimittajien sitouttamiselle. TVO:n päästövähennystavoitteiden kolmannen osapuolen arviointi- ja hyväksymisprosessi toteutetaan vuoden 2026 aikana SBTi:ssä. Näiden lisäksi TVO on asettanut oman tavoitteen Olkiluodossa tuotetun sähkön hiilijalanjäljen pienentämiseksi vuoteen 2030 mennessä. Tavoitteen perusvuosi on 2023. TVO on toteuttanut hiilijalanjälkilaskennan (LCA) vuonna 2022, jonka mukaan Olkiluodossa tuotetun sähkön hiilijalanjälki on 9,1 g CO<sub>2</sub>e/kWh ilman sähkönsiirtoa ja 13,8 g CO<sub>2</sub>e/kWh, kun huomioidaan myös sähkön jakelun elinkaari.

Ilmastonmuutoksen hillintää koskevan siirtymäsuunnitelman tarkoituksena on varmistaa, että TVO-konsernin strategia ja liiketoimintamalli ovat linjassa Pariisin ilmastopimuksen 1,5 asteen lämpenemisrajan kanssa. Suunnitelma toimii tiekartana, joka ohjaa päästövähennystavoitteiden asettamista, konkreettisten toimenpiteiden toteuttamista ja ilmatoriskien hallintaa.

Ydinenergian tuotanto aiheuttaa tuotantovaiheessa vain vähän kasvihuonekaasupäästöjä ja TVO:n sähköntuotannon päästöintensiteetti alittaa jo nykyisellään SBTi:n energiasektorille asetetun pitkän aikavälin tavoitetason (energiasektorin net-zero 2040

mennessä). Myös Olkiluodossa tuotetun sähkön hiilijalanjälki on alle EU:n taksonomiaraja-arvon 100 g CO<sub>2</sub> e/kWh. TVO:ta ei ole suljettu Pariisin sopimuksen (EU) mukaisten vertailuarvojen ulkopuolelle.

Päästövähennystavoitteet ja TVO:n tuottaman sähkön hiilijalanjälkeä koskeva tavoite ovat raportoitu osiossa **Tavoitteet (E1-4)**. Oman toiminnan päästövähennystoimenpiteet ja hiilestä irtautumisen keinot perustuvat uusiutuvan tai bio-osuudellisen polttoaineen hankintaan, fossiilisesta sähköstä irtautumiseen sekä ajoneuvokannan, työkonelokannan ja lämmittimien sähköistämiseen. Scope 3 -tavoitteiden saavuttamiseksi sitoutetaan toimittajia asettamaan tieteenmukaisia (SBTi) tai vastaavia ilmastotavoitteita. Päästövähennystoimenpiteistä kerrotaan tarkemmin osiossa **Toimenpiteet (E1-3)**.

Siirtymäsuunnitelman päästövähennystoimenpiteiden toteuttaminen ei edellytä TVO:lta merkittäviä investointeja. TVO investoi vuosittain olemassa olevien ydinvoimalaitosyksiköiden modernisointiin ja elinkaaren jatkamiseen varmistakseen turvallisen ja päästöttömän sähköntuotannon. TVO rahoittaa toimintansa yhdistämällä operatiivista kassavirtaa, pitkäaikaisia lainajärjestelyjä sekä mahdollisia vihreitä rahoitusinstrumentteja. TVO seuraa rahoituksen käyttöä osana yhtiön vuosittaista talous- ja kestävyysraportointia sekä riskienhallintaa. TVO:n EU-taksonomiassa raportoidut taloudelliset toiminnot ovat jo suurelta osin taksonomiamukaisia. Taksonomiasta on raportoitu tarkemmin osiossa **EU-taksonomia**.

TVO:n toiminnassa on tunnistettu lukkiutuneita päästölähteitä. Merkittävin TVO:n omiin omaisuuseriin liittyvä lukkiutunut päästölähde on varavoi-  
madiesalien ja varalämpökattilalaitoksen käyttö, joka saattaa aiheuttaa riskin omaan toimintaan liittyvän päästövä-

hennystavoitteen saavuttamiselle. Varavoiman osalta siirrytään asteittain bio-osuutta sisältävän polttoaineen käyttöön, mutta bio-osuuden sallittu enimmäismäärä on 50 %, jotta polttoaine täyttää EN 590 standardin mukaiset vaatimukset. Varavoi-  
madiesalien tehtävänä on varmistaa automaattisesti voimalaitoksen sähkönsaanti mahdollisessa, mutta epätodennäköisessä sähkönmenetystilanteessa. Turvallisuuden varmistamiseksi die-  
seleitä koekäytetään turvallisuusteknisten käyttöehtojen vaatimusten mukaisesti, joten niiden päästöjä ei voida vähentää.

Lisäksi on tunnistettu uraanin louhintaan ja ydinpolttoaineen loppusijoitukseen liittyviä päästölähteitä, joissa päästövähennystoimenpiteiden toteuttaminen voi olla haastavaa. Toiminnot eivät ole suoraan TVO:n hallinnassa, mutta ne ovat välttämättömiä ydinsähkön tuotannossa. Ydinpolttoaineen hankintaan liittyvät päästölähteet voivat aiheuttaa riskin TVO:n arvo-  
ketjun päästövähennystavoitteen saavuttamiselle, mikäli hankintaketjun toimijat eivät pysty sitoutumaan tieteenmukaisiin päästövähennystavoitteisiin halutussa aikataulussa. Siirtymäriskit eivät ole TVO:lle olennaisia.

Ilmastonmuutoksen hillintää koskeva siirtymäsuunnitelma tukee vastuullisuusviestintää ja sidosryhmien odotuksiin vastaamista läpinäkyvällä ja tavoitteellisella tavalla. Suunnitelma kytkeytyy TVO:n strategiaan olla Suomen merkityksellisin sähköntuottaja ja sen avainkohtaan vaikuttamalla suotuisasti ilmastoon ja luonnon monimuotoisuuteen. TVO haluaa säilyttää asemansa houkuttelevana kumppanina sijoittajille ja rahoittajille. Vastuullisuusstrategian mukaisesti TVO sitoutuu edistämään sekä kansallisia että kansainvälisiä ilmastotavoitteita tuottamalla sähköä turvallisesti Olkiluodon ydinvoimalaitoksella.

Siirtymäsuunnitelma on vastuullisuusryhmän ja johdon käsittelemä ja hyväksymä vuonna 2025. TVO:n hallitus on hyväksynyt ilmastosiirtymäsuunnitelman tammikuussa 2026.

Ilmastomuutokseen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian kanssa (E1.SBM-3)

| Osaosa-aihe                     | Kestävyysseikan kuvaus                                                                                                             | Kestävyysseikan tyyppi               | Aikaväli | Arvoketjun osa                                                                                 |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ILMASTONMUUTOKSEEN SOPEUTUMINEN |                                                                                                                                    |                                      |          |                                                                                                |
| Ilmastomuutokseen sopeutuminen  | » Uraanin kasvava kysyntä voi vaikuttaa polttoaineen saatavuuteen ja nostaa polttoaineen hintaa (siirtymäriski)                    | ⬇️ Riski                             | ●●●      | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine)                                                            |
| ILMASTONMUUTOKSEN HILLINTÄ      |                                                                                                                                    |                                      |          |                                                                                                |
| Ilmastomuutoksen hillintä       | » TVO:n tuottama ydinsähkö on käyttäjälle hiilineutraalia, ja sen tuotanto on vähäpäästöistä                                       | ⊕ Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | ●●●      | Oma toiminta                                                                                   |
|                                 | » TVO:n toiminnassa syntyvät kasvihuonekaasupäästöt                                                                                | ⊖ Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | ●●●      | Oma toiminta                                                                                   |
|                                 | » Arvoketjun alkupäässä syntyvät kasvihuonekaasupäästöt                                                                            | ⊖ Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | ●●●      | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat, käytetyn polttoaineen loppusijoitus) |
|                                 | » TVO:n oman toiminnan kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisestä saatava mainehyöty ja mahdollinen muu taloudellinen hyöty           | ⬆️ Mahdollisuus                      | ●●●      | Oma toiminta                                                                                   |
|                                 | » TVO:n arvoketjussa syntyneiden kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisestä saatava mainehyöty ja mahdollinen muu taloudellinen hyöty | ⬆️ Mahdollisuus                      | ●●●      | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat, käytetyn polttoaineen loppusijoitus) |
| ENERGIA                         |                                                                                                                                    |                                      |          |                                                                                                |
| Energia                         | » TVO:n oman toiminnan energiankulutus                                                                                             | ⊖ Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | ●●●      | Oma toiminta                                                                                   |
|                                 | » TVO:n arvoketjun alkupäässä tapahtuva energiankulutus                                                                            | ⊖ Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | ●●●      | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat, käytetyn polttoaineen loppusijoitus) |

- ⬆️ Myönteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan

⊖ Kielteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan

⬆️ Mahdollisuus TVO:n liiketoiminnalle

⬇️ Riski TVO:n liiketoiminnalle
- ⬆️ Tosiasiallinen

⬆️ Mahdollinen
- Lyhyt aikaväli

● Keskipitkä aikaväli

● Pitkä aikaväli

Ilmastomuutokseen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet on tunnistettu TVO:n kaksinkertaisessa olennaisuusanalyysissä. TVO tuottaa sähköä ydinvoimalla, jonka ominaispäästö on lähes 0 g/kWh ja ydinvoimalla onkin vähäpäästöisenä sähköntuotantomuotona merkittävä rooli ilmastomuutoksen hillinnässä. Ilmastomuutoksen hillintä on myös keskeinen TVO:n strateginen tavoite. Olkiluodon sähköntuotannon osuus Suomessa kulutetusta sähköstä on noin 30 prosenttia, millä on merkittävä yhteiskunnallinen vaikutus myös Suomen sähköntuotannon omavaraisuuteen ja huoltovarmuuteen sääriippumattomana tuotantomuotona.

Vaikka TVO:n sähköntuotanto on sen tuottamaan energiamäärään nähden erittäin vähäpäästöistä, voimalaitostoiminta kuluttaa jonkin verran energiaa ja toiminnasta syntyy kasvihuonekaasupäästöjä muun muassa varavoimadieseleiden ja varalämpökattiloiden polttoainekulutuksista. Merkittävimmät kasvihuonekaasupäästöt ja energiankulutus syntyvät TVO:n arvoketjussa. Vuoden 2025 DMA-päivityksessä TVO tunnisti uusina mahdollisuuksina kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisestä saatavat mainehyödyt sekä taloudelliset hyödyt, mitä varten TVO on laatinut vuoden 2025 aikana ilmastosiirtymäsuunnitelman. Päästöjen pienentäminen vahvistaa TVO:n mainetta luotettavana ja vastuullisena toimijana sekä tukee kilpailukykyä markkinoilla, joilla omistajat ja sidosryhmät odottavat entistä vähähiilisempiä ratkaisuja.

Ilmastomuutoksen ei katsota aiheuttavan merkittäviä fyysisiä uhkia TVO:n ydinvoimalaitokselle. TVO:n omaan toimintaan kohdistuvien ilmastoriskien todennäköisyys on lähtökohtaisesti erittäin pieni, eikä mikään omaan toimintaan kohdistuva ilmastoon liittyvä riski ylitä kaksinkertaisessa olennaisuusanalyysissä määriteltyä olennaisuuden kynnysarvoa.

Vuonna 2024 erityisellä harkinnalla olennaiseksi nostetut fyysiset riskit määriteltiin vuoden 2025 DMA:n päivityksessä epäolennaisiksi. Arvoketjun alkupäässä olennaisia siirtymäriskejä ovat polttoaineen kasvavasta kysynnästä johtuvat saatavuus- ja kustannusriskit, joista raportoidaan tarkemmin osiossa **Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa.**

Ilmastoriskit otetaan laajasti huomioon ydinturvallisuuden riskiarvioinneissa. Tämän lisäksi niiden vaikutusta liiketoiminnan jatkuvuuteen on arvioitu tähän liittyvissä riskityöpajoissa. Jatkuvuusriskityössä on huomioitu riskit arvoketjun alkupään, oman toiminnan ja arvoketjun loppupään osalta. Riskianalyysissä hyödynnetyistä skenaarioista on raportoitu tarkemmin osiossa **Ilmastomuutos (E1.IRO-1)**. Resilienssianalyysien systemaattista hyödyntämistä tullaan laajentamaan myös muiden olennaisen vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien osalta tulevana raportointikausina koskien myös strategiaa ja liiketoimintamallia.

Toimintaperiaatteet (E1-2)

ILMASTONMUUTOS

TVO on konsernitason politiikoissaan sitoutunut YK:n kestävä kehityksen periaatteisiin ja ympäristövastuu on tärkeä osa konsernin johtamisjärjestelmää. TVO on sitoutunut edistämään ilmastomuutoksen hillintään liittyvistä YK:n kestävä kehityksen tavoitteista (SDG) 7. Edullista ja puhdasta energiaa sekä 13. Ilmastotekoja.

TVO:n toimintaa ohjataan kansainvälisen ISO 14001:2015 -standardin mukaan sertifioitujen ympäristöjärjestelmän avulla, johon on yhdistetty energiatehokkuusjärjestelmä. Merkittävälle ympäristö- ja energianäkökohdille on asetettu tavoitteet ympäristö- ja energiatehokkuusohjelmassa, jonka konsernin johto vahvistaa. Ympäristöjärjestelmän toimivuutta arvioidaan johdon katselmuksessa puolivuositain ja tarvittaessa tavoitteiden saavuttamiseksi määritellään korjaavia toimenpiteitä. Lisäksi toimintaa arvioidaan säännöllisesti sekä oman organisaation että ulkoisten arvioijien toimesta auditoinneilla.

Eri organisaatioyksiköiden asiantuntijoista koostuva ympäristöryhmä seuraa tavoitteiden toteumatilannetta säännöllisesti. Ryhmän kokouksissa käydään läpi myös mahdolliset ympäristöpoikkeamat ja -havainnot sekä ajankohtaiset viranomais- ja muut ympäristöasiat. Ryhmä toimii asiantuntijana, neuvonantajana ja tiedonvälittäjänä ympäristöasioissa.

Konsernitason politiikkoihin lukeutuvien ympäristö- ja energiatehokkuusperiaatteiden mukaisesti TVO kantaa vastuunsa ympäristöstä tunnistamalla toimintansa ympäristö- ja energianäkökohdat ja minimoimalla niistä aiheutuvat haitalliset vaikutukset. Toiminnalle asetetaan tavoitteita jatkuvan parantamisen periaatteen mukaisesti. Ympäristö- ja energiatehokkuusperiaatteet ovat hallituksen hyväksymät ja johto vastaa niiden käytännön toteutuksesta. Konsernitason politiikkojen mukaista vastuullista suhtautumista ympäristöasioihin edellytetään henkilöstön lisäksi voimalaitosalueella toimivilta yrityksiltä sekä yhteistyökumppaneilta.

Lisäksi TVO:n tuotantopolitiikkaan sisältyy ydinlaitosten käyttöön, ylläpitoon sekä tuotantokapasiteetin lisäämiseen liittyviä periaatteita, joiden tavoitteena

on häiriötön, ennustettava ja kilpailukykyinen sähkön- tuotanto. TVO seuraa ydinvoimatekniikan kehitystä ja osallistuu kansainväliseen yhteistyöhön sekä voimalaitostoimittajien että ydinvoimayhtiöiden kanssa. Tuotantopolitiikka on konsernin johtoryhmän hyväksymä, joka myös vastaa sen käytännön toteutuksesta.

TVO:lla on ympäristökäsikirja ja ympäristöturvallisuuden yleisohje, johon on koottu ympäristölainsäädännön, ympäristölupien ja ympäristö- ja energiatehokkuusjärjestelmän vaatimukset. Vastuu ohjeiden noudattamisesta on jokaisella Olkiluodossa työskentelevällä mukaan lukien yhteistyökumppanit. Työ- ja ympäristöturvallisuuden osaamiskeskuspäällikkö vastaa yleisohjeen hyväksymisestä.

Ydinpolttoaineen saatavuus- ja kustannusriskeihin liittyvistä toimintaperiaatteista on raportoitu osiossa **Toimintaperiaatteet (E5-1)**.

## ENERGIA

TVO:lla on käytössä energiatehokkuusjärjestelmä ETJ+, joka sisältyy TVO:n ISO 14001:2015 -standardin mukaiseen ympäristöjärjestelmään. TVO on mukana energiatehokkuussopimuksessa ja noudattaa siihen sisältyvää energiantuotannon toimenpideohjelmia, jonka tavoitteena on toteuttaa energiankäytön tehostamistoimia ja primäärienergiankäytön tehokkuutta sekä parantaa energiantuotannon kokonaishyötysuhdetta. TVO:lla on energiatehokkuusryhmä, joka vastaa energiatehokkuusjärjestelmän, energiatehokkuussopimuksen ja toimenpideohjelman käytännön toteutuksesta.

TVO:n ympäristö- ja energiatehokkuusperiaatteiden mukaisesti Olkiluodossa otetaan huomioon energiatehokkuusvaatimukset ja parannetaan toiminnan energiatehokkuutta kaikissa toiminnoissa.

Omaa energiankäyttöä seurataan, ja sitä tehostetaan jatkuvasti huomioimalla energianäkökohdat projektien suunnittelussa, laitehankinnoissa ja toimintatapojen kehittämisessä. Laitosyksiköiden modernisoinneilla parannetaan voimalaitosprosessin hyötysuhdetta ja energiatehokkuutta. Konsernitason politiikkojen mukaista vastuullista suhtautumista ympäristöasioihin edellytetään henkilöstön lisäksi voimalaitosalueella toimivilta yrityksiltä sekä yhteistyökumppaneilta.

## ILMASTONMUUTOS JA ENERGIA ARVOKETJUN ALKUPÄÄSSÄ

Arvoketjun alkupään osalta keskeisimmät ilmastomuutokseen ja energiankulutukseen liittyvät toimintaperiaatteet on määriteltä **Toimintaohjeessa toimittajille**, joka on TVO:n hallituksen hyväksymä ja julkaistu TVO:n verkkosivuilla. Toimintaohjeessa toimittajille TVO vaatii, että toimittajien ja heidän alihankintaketjunsä on aktiivisesti osallistuttava ilmastotoimiin ja päästöjen vähentämiseen esimerkiksi tehostamalla prosessejaan ja siirtymällä päästöttömän energian käyttöön. TVO:n toimintaohjeesta toimittajille kerrotaan tarkemmin osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)**.

TVO:n toimittajilla on yleisesti käytössä ISO 14001 -ympäristöjärjestelmän edellyttämiä käytäntöjä, mitkä tukevat ilmastomuutoksen hillintään liittyviä toimintaperiaatteita ja päästöjen sekä energiakulutuksen hallintaa arvoketjun alkupäässä. TVO seuraa toimittajien kasvihuonekaasupäästöjä GHG-protokollan (Greenhouse Gas Protocol) mukaisesti scope 3 -päästölaskennassaan. Päästölaskennasta lisää osiossa **Kasvihuonekaasujen scope 1, scope 2 ja scope 3 bruttopäästöt ja kokonaispäästöt (E1-6)**. Ilmastomuutokseen liittyvien toimintaperiaatteiden toteutumista on selvitetty vuoden 2025 aikana laaditulla ilmastomuutoksen siirtymäsunnitelmalla

sekä toimittajien vastuullisuuskyselyllä, joka sisältää toimittajien oman päästöraportoinnin ja päästövähennystavoitteiden selvittämisen. Toimittajien vastuullisuuskyselystä kerrotaan tarkemmin osiossa **Suhteet tavarant- ja palveluntoimittajiin (G1-2)**.

Energiankulutukseen liittyvien toimintaperiaatteiden toteutumista on selvitetty vuoden 2025 aikana tehdyllä toimittajien vastuullisuuskyselyllä, joka sisältää toimittajien energiankulutuksen ympäristövaikutusten mittaamisen ja asetettuja energiatehokkuustavoitteiden selvittämisen. Toimittajien vastuullisuuskyselystä kerrotaan tarkemmin osiossa **Suhteet tavarant- ja palveluntoimittajiin (G1-2)**.

TVO noudattaa ilmastomuutoksen hillintää koskevia toimintaperiaatteita, jotka korostavat päästövähennysten edistämistä yhteistyössä toimittajien kanssa. Toimittajilta edellytetään ympäristövastuun hallintaa sekä kykyä vähentää omia kasvihuonekaasupäästöjään. Päästövähennyksiä tukevat myös toimittajilla yleisesti olevat sertifioinnit, kuten ISO 14001 -standardin mukaisten ympäristöjohtamisen käytäntöjen hyödyntäminen.

Toimenpiteet (E1-3)

ILMASTONMUUTOS

TVO tuottaa ilmastoystävällistä sähköä ja ydinvoimalla on vähäpäästöisenä sähköntuotantomuotona merkittävä rooli ilmastomuutoksen hillinnässä. Olkiluodon laitosyksiköiden, OL1, OL2 ja OL3, sähköntuotanto vuonna 2025 oli 23,41 TWh, joka on noin 27,5 prosenttia Suomessa kulutetusta sähköstä. Ydinvoiman osuus Suomen sähköntuotannosta vuonna 2025 oli noin 37 prosenttia.

TVO on laatinut raportointivuonna 2025 ilmasto-siirtymäsuunnitelman, josta on raportoitu osiossa **Ilmastomuutoksen hillintää koskeva siirtymä-**

**suunnitelma (E1-1).** Suunnitelmassa määritellään tieteeseen perustuvat scope 1- ja scope 2-päästö-vähennystavoitteet sekä toimittajien sitouttamista-voitteet sekä tavoite Olkiluodossa tuotetun sähkön hiilijalanjäljen pienentämisestä. TVO:n päästövähen-nystavoitteiden kolmannen osapuolen arviointi- ja hyväksymisprosessi toteutetaan vuoden 2026 aikana SBTi:ssä.

Asetettujen päästövähennystavoitteiden saavutta-miseksi on suunniteltu erilaisia toimenpiteitä, joilla pyritään vähentämään sekä TVO:n omista toimin-noista syntyviä päästöjä, että arvoketjun päästöjä. Toimenpiteet ja hiilestä irtautumisen keinot ovat listattuna alla olevassa taulukossa.

Päästövähennystoimenpiteet ja hiilestä irtautumisen keinot

| Toimenpide | Päästölähde                                                | Hiilestä irtautumisen keinot                                                                    | Päästövähennystoimenpiteet                                                                                                                      |
|------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1          | Scope 1:<br>Ajoneuvojen polttoaineen käyttö                | » Uusiutuvan polttoaineen hankinta<br>» Ajoneuvokannan sähköistäminen                           | » Lisätään uusiutuvan HVO <sup>1</sup> polttoaineen osuutta dieselajoneuvoissa tai<br>» Sähköistetään ajoneuvokantaa                            |
| 2          | Scope 1:<br>Työkoneiden ja lämmittimien polttoaineenkäyttö | » Uusiutuvan polttoaineen hankinta<br>» Työkonekannan ja lämmittimien sähköistäminen            | » Lisätään uusiutuvan HVO polttoaineen osuutta dieselajoneuvoissa<br>» Edistetään sähköisten työkoneiden käyttöä<br>» Sähköistetään lämmittimiä |
| 3          | Scope 1:<br>Varavoiomadiesel ja varalämpökattilalaitos     | » Bio-osuudellisen polttoaineen hankinta                                                        | » Lisätään uusiutuvan HVO polttoaineen osuutta varavoiiman käytössä                                                                             |
| 4          | Scope 2:<br>Sähkönkulutus                                  | » Irtautuminen fossiilisesta sähköstä                                                           | » Jatketaan sertifioidun ydinsähkön hankintaa                                                                                                   |
| 5          | Scope 3:<br>Ostetut tuotteet ja palvelut                   | » Sitoutetaan toimittajia tieteen-mukaisten (SBTi) tai vastaavien ilmastotavoitteiden asiantaan | » Toimittajayhteistyö<br>» Toimittajaodotusten määrittely ja kommunikointi<br>» Mahdollisten hankintakriteerien ja -suositusten käyttö          |
| 6          | Scope 3:<br>Ydinpolttoaineen hankinta                      | » Sitoutetaan toimittajia tieteenmukaisten (SBTi) tai vastaavien ilmastotavoitteiden asiantaan  | » Toimittajayhteistyö<br>» Kansainvälinen yhteistyö<br>» Hyödynnetään käynnissä olevaa alan ESG standardointityötä                              |

<sup>1</sup> HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) -diesel on uusiutuva diesel, joka valmistetaan vetykäsittelmällä jäte- ja tähderaaka-aineita, kuten käytettyjä ruoka-öljyjä tai teollisuuden jätteitä. Se on kemiallisesti hyvin samankaltainen kuin fossiilinen diesel, joten sitä voidaan käyttää suoraan dieselmootoreissa.

Ajoneuvojen polttoaineenkäytöstä muodostuvia päästöjä tullaan vähentämään vaihtamalla fossiilisen dieselin käyttö uusiutuvaan dieseliin (toimenpide 1). Olkiluodon tankkausasemalla tankatuista polttoai-neista arviolta noin 70 % tehdään alihankkijoiden toimesta, kun taas noin 30 % on TVO-konsernin omia tankkauksia. Vaihtoehtoisena tai täydentävänä päästövähennystoimenpiteenä on ajoneuvokannan sähköistäminen. Uusiutuvaan dieseliin siirtyminen voidaan toteuttaa nopeallakin aikataululla, kun taas ajoneuvokannan sähköistymistä voidaan edistää leasing-sopimuskausien mukaisesti. Toimenpiteen 1 arvioitu päästövähennyspotentiaali aikavälillä 2025–2030 on noin 175 tCO<sub>2</sub>e.

Lisäksi on arvioitu, että työkoneiden ja lämmittimien polttoaineenkäyttöön tehtävillä muutoksilla (toimen-pide 2) voidaan saavuttaa noin 149 tCO<sub>2</sub>e suuruinen päästövähennys. Osa polttoainekäyttöisistä lämmitti-mistä on jo sähköistetty vuodelle 2024. Tämän lisäksi työkoneiden polttoainekäytössä tullaan siirtymään fossiilisesta dieselistä uusiutuvaan dieseliin (HVO) tai vaihtoehtoisesti sähköistetään työkonekantaa.

Merkittävimpänä toimenpiteenä Scope 1-päästöjen osalta on siirtyminen varavoiomadieselien ja varaläm-pökattilalaitoksen polttoaineenkäytössä fossiilisesta dieselistä bio-osuudelliseen polttoaineeseen (toimen-pide 3). Tarvittavan päästövähennyksen saamiseksi bio-osuutta tullaan nostamaan noin 34 %:iin vuoteen 2030 mennessä. Varavoimadieseleeissä voidaan käyttää maksimissaan 50 % biokomponenttia sisältävää polttoainetta. Sitä suuremmat bio-osuudet laskevat tuotteen tiheyden EN 590 standardin vaatiman raja-arvon alle.

Scope 1 -päästöjen vähentämiseksi TVO:lla ei ole käytetty enää polttoainekäyttöisiä lämmittimiä

varastoissa vuoden 2025 aikana. Scope 2 -päästöjen osalta TVO on jatkanut ydinenergian alkuperäta-kuiden hankkimista ostetulle sähkölle vuonna 2025.

ENERGIA

TVO-konsernissa on energiatehokkuusryhmä, jonka tehtävänä on energian kulutuksen seuranta, energiakatselmuksien ja laitosmittauksien tekeminen sekä niiden perusteella uusien energiansäästötoi-menpiteiden löytäminen ja toteuttaminen. Joka vuosi energiatehokkuusryhmä asettaa tavoitteet energian-säästölle ja seuraa tavoitteiden saavuttamista.

TVO on sitoutunut vuonna 2025 energiatehokkuus-sopimukseen kaudelle 2026–2035. TVO:n energi-ansäästötavoitteena on tällä kaudella 905 MWh. TVO:lla on käytössä energianhallintajärjestelmä, jonka avulla systemaattisesti tunnistetaan mahdol-liset energiansäästökohteet sekä suunnitellaan energiansäästötoimenpiteitä. Energiansäästö kertyy muun muassa valojen vaihtoprojekteista, rakennusten purkamisista sekä energiatehokkaammista kiinteistö-ratkaisuista. Vuoden 2025 aikana lisättiin varastoihin ilmalämpöpumppuja ja asennettiin etäluettavia mittareita kulutusseurantaan.

ILMASTONMUUTOS JA ENERGIA ARVOKETJUN ALKUPÄÄSSÄ

TVO edellyttää toimintaohjeessa toimittajille, että sen toimittajien ja heidän alihankintaketjunsä on aktiivisesti osallistuttava ilmastotoimiin ja päästöjen vähentämiseen. Mahdollisia keinoja ovat päästöjen tekniset hallintakeinot, toimintojen tehostaminen sekä siirtyminen uusiutuvan energian käyttöön. Toimitta-jien toimintatapoja ja toimintaympäristöä seurataan aktiivisesti toimittaja-arvioinneissa. TVO antaa palautetta arviointiensa perusteella ja tarvittaessa asettaa vaatimuksia poikkeamien korjaamiseen.

Toimintaohje toimittajille avataan osiossa **Yritys-kulttuuri (G1-1)** ja toimittaja-arviointimenettelystä kerrotaan lisää osiossa **Suhteet tavarán- ja palvelu-toimittajiin (G1-2)**.

TVO on käynnistänyt toimia arvoketjun alkupäässä syntyvien kasvihuonekaasupäästöjen ja energiankulutuksen hallitsemiseksi ja vähentämiseksi. Vuonna 2025 TVO on toteuttanut toimittajille vastuullisuus-kyselyn, jossa kartoitettiin muun muassa toimittajien kasvihuonekaasupäästöjen hallintaa, päästövähennystavoitteita sekä energiatehokkuuskäytäntöjä. Kyselyn tuloksia hyödynnetään toimittajakohtaisesti, ja niitä käytetään lähtötietona ilmastonmuutoksen siirtymäsuunnitelman laadinnassa. Toimittajien vastuullisuuskyselystä kerrotaan tarkemmin osiossa **Suhteet tavarán- ja palveluntoimittajiin (G1-2)**.

TVO edellyttää toimittajiltaan aktiivisia toimia päästöjen ja energiankulutuksen vähentämiseksi sekä tulee kannustamaan toimittajia asettamaan omat päästövähennystavoitteensa. TVO on sitoutunut tieteenmukaisiin päästövähennystavoitteisiin, Science Based Targets initiative (SBTi) ja aloittaa päästöintensivisten toimittajien sitouttamisen päästövähennystavoitteisiin osana scope 3 -vaikutusten hallintaa. Osana tätä työtä TVO kehittää menettelytapoja toimittajien päästödatan keräämiseen ja seuraamiseen, sekä prosesseja, joilla voidaan arvioida toimittajia heidän ilmastovaikutustensa perusteella. TVO pyrkii sitouttamaan päästöintensivisiä toimittajiaan päästövähennystavoitteisiin osana hankintaprosesseja ja toimittajayhteistyötä vaiheittain vuoteen 2030 mennessä muun muassa viestimällä selkeästi odotuksista, kannustamalla toimittajia asettamaan omia päästövähennystavoitteita sekä huomioimaan ilmastonmuutoksen hillinnän myös omissa toimitusketjuissaan. Sitoutumista tuetaan esimerkiksi ohjeistuksella ja vuoropuhelulla.

Arvioiduilta toimittajilta edellytetään vakiintuneita ympäristö- ja energianhallinnan käytäntöjä, ja toimittajilla on yleisesti käytössä ISO 14001 -standardin mukaisia järjestelmiä.

Kasvihuonekaasupäästöjen ja energiankulutuksen vähentäminen arvoketjussa voi tuottaa myös taloudellisia hyötyjä, kuten vähentyneenä energiankulutuksena ja materiaalikustannuksina sekä vahvistunutta asemaa vastuullisena yhteistyökumppanina. Näiden hyötyjen realisoinniseksi TVO varaa resursseja toimittajayhteistyöhön, datankeruun kehittämiseen sekä siirtymäsuunnitelman toteuttamiseen.

Ilmastonmuutokseen ja energiatehokkuuteen liittyvien toimenpiteiden toteuttaminen ei edellytä TVO:lta merkittäviä investointeja, vaan toimet ovat osa TVO:n normaalia operatiivista toimintaa. Investointeja tehdään vuosittain ydinvoimalaitosyksiköiden modernisointiin ja elinkaaren jatkamiseen liittyen, jotta turvallinen ja päästötön sähköntuotanto varmistetaan myös tulevaisuudessa. Toimintaa rahoitetaan yhdistämällä operatiivista kassavirtaa, pitkäaikaisia lainajärjestelyjä sekä mahdollisia vihreitä rahoitusinstrumentteja. TVO:n EU-taksonomiassa raportoidut taloudelliset toiminnot ovat jo suurelta osin taksonomianmukaisia, mistä on raportoitu tarkemmin osiossa **EU-taksonomia**.

Ilmastonmuutokseen liittyvät tavoitteet (E1-4)

|                                                                                                                                                                                                                  | Tavoite 2025                                                                                 | 2025                                                                                                          | Edistyminen 2025 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| VAIKUTAMME SUOTUISASTI ILMASTOON JA LUONNON MONIMUOTOISUUTEEN                                                                                                                                                    |                                                                                              |                                                                                                               |                  |
| Olkiluodossa tuotetun sähkön elinkaaren hiilijalanjälki pienenee vuoteen 2030 mennessä.                                                                                                                          | -                                                                                            | -                                                                                                             |                  |
| » Hiilijalanjälki alle 9,1 g CO <sub>2</sub> e/kWh (ilman sähkönsiirtoa) ja alle 13,8 g CO <sub>2</sub> e/kWh (sähkönsiirto huomioitu)                                                                           |                                                                                              |                                                                                                               |                  |
| TVO saavuttaa asettamansa kasvihuonekaasupäästövähennystavoitteet vuoteen 2030 mennessä.                                                                                                                         |                                                                                              |                                                                                                               |                  |
| » TVO:n omien toimintojen (Scope 1 + 2) absoluuttisia kasvihuonekaasupäästöjä vähennetään 96,9 % perusvuodesta 2023 vuoteen 2030 mennessä.                                                                       | 2025-2026: Tieteenmukaiset päästövähennystavoitteet asetettu ja siirtymäsuunnitelma laadittu | Siirtymäsuunnitelma laadittu ja tieteenmukaiset päästövähennystavoitteiden validointiprosessi alkamassa 2026. |                  |
| » TVO sitoutuu siihen, että 55 % sen ostettujen tuotteiden ja palveluiden toimittajista (päästöjen perusteella) asettaa tieteeseen perustuvat päästötavoitteet (science-based targets) vuoteen 2030 mennessä.    |                                                                                              |                                                                                                               |                  |
| » TVO sitoutuu siihen, että 85 % sen ydinpolttoaineenuraanin hankintaketjun toimittajista (päästöjen perusteella), asettaa tieteeseen perustuvat päästötavoitteet (science-based targets) vuoteen 2030 mennessä. |                                                                                              |                                                                                                               |                  |

TVO on laatinut raportointivuonna 2025 ilmasto-siirtymäsuunnitelman ja on sitoutunut asettamaan SBTi:n mukaiset lyhyen aikavälin päästövähennystavoitteet. TVO:n päästövähennystavoitteiden kolmannen osapuolen arviointi- ja hyväksymisprosessi toteutetaan vuoden 2026 aikana SBTi:ssä. Vuonna 2024 raportoidun tavoitteen oman toiminnan hiilineutraaliuden saavuttamisesta vuoteen 2030 mennessä korvattiin tieteenmukaisella lyhyen aikavälin scope 1 ja 2 -päästövähennystavoitteella. Pitkän aikavälin tavoitteita ja hiilineutraaliustavoitetta tarkastellaan uudelleen tulevina raportointikausina, jotta voidaan määritellä tarkempi aikajänne sekä keinot jäljelle jäävien päästöjen neutralointiin. TVO:n ilmastosiirtymäsuunnitelman tavoitteet tukevat TVO:n strategiaa ja linkittyvät muun muassa TVO:n

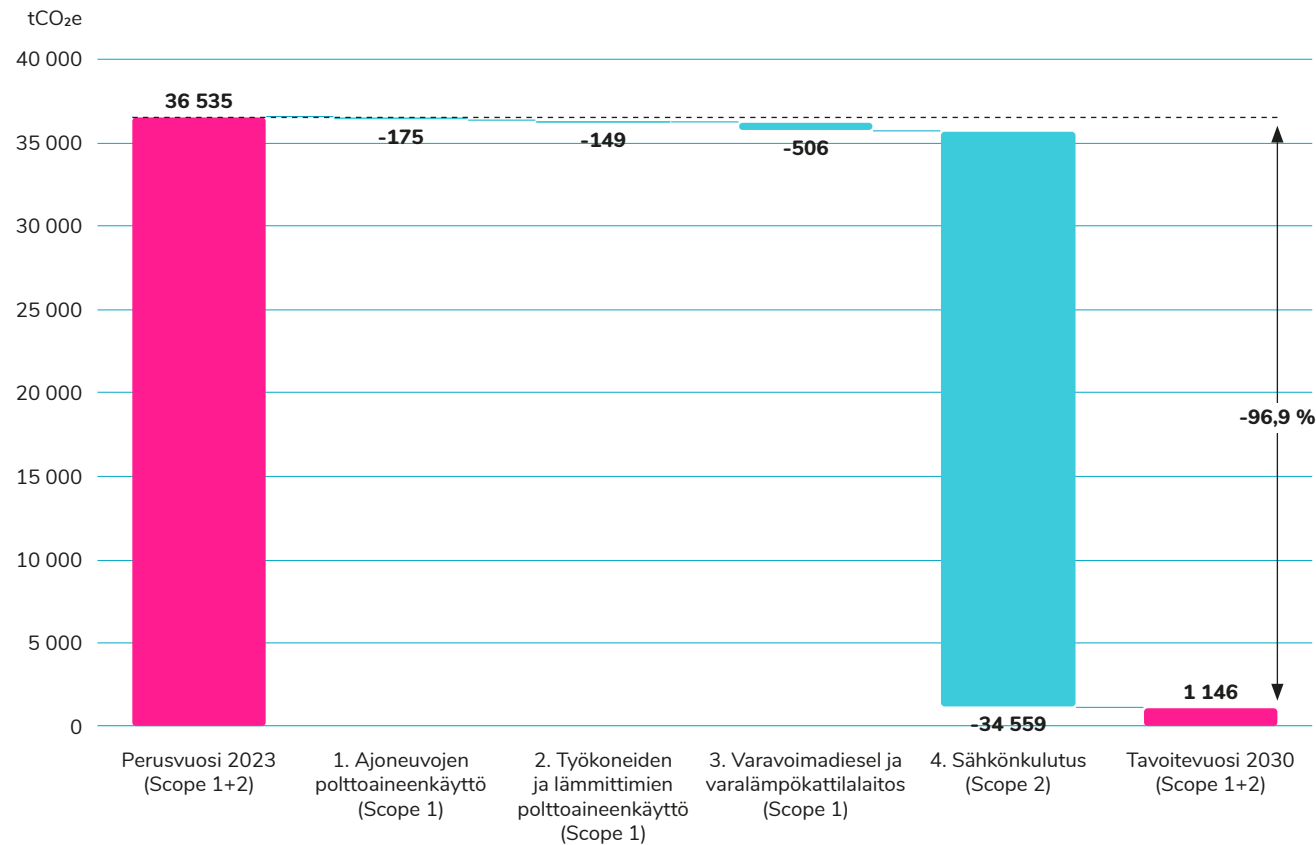
vastuullisuuspolitiikkaan. Tavoitteiden asetannassa on hyödynnetty SBTi:n ohjeistoja, TVO:n toimittajien julkisia aineistoja ilmastotavoitteiden sitoutumisen tasosta sekä kuultu TVO:n rahoitusalan kumppanien näkemyksiä.

Scope 1 ja 2 -päästöjen osalta on päätetty asettaa absoluuttinen päästövähennystavoite, jonka mukaisesti omien toimintojen kasvihuonekaasupäästöjä vähennetään 96,9 % perusvuodesta 2023 vuoteen 2030 mennessä. Tavoite on linjassa Pariisin sopimuksen 1,5 asteen tavoiteasetannan kanssa ja sisältää kaikkien oman toiminnan kasvihuonekaasujen vähentämisen. Polttoainekäyttöisten lämmittimien käytöstä luopumisella saavutettiin 61 tCO<sub>2</sub>e päästövähennys vuonna 2025. Sähkön alkuperätakuiden

hankkimisen myötä TVO:n scope 2 markkinaperusteisissa päästöissä on jo tapahtunut 100 % päästövähennys vuoteen 2023 verrattuna. Tavoitteena on jatkaa sähkön sertifikaattien hankintaa, jotta sähkön hankinnan (scope 2 markkinaperusteiset) päästöt voidaan pitää nollassa jatkossakin.

Alla esitetyssä vesiputouskuvaajassa on havainnollistettu suunniteltujen tai toteutuneiden päästövähennystoimenpiteiden vaikuttavuutta TVO:n omien toimintojen päästöihin (scope 1–2).

### Scope 1–2 päästövähennystoimenpiteiden päästövähennyspotentiaali vuoteen 2030 mennessä



Scope 3 -tavoitteina on, että ydinpolttoainetoimittajista päästöjen perusteella 85 % ja muiden ostettujen tavaroiden ja palveluiden toimittajista päästöjen perusteella 55 % sitoutuu tieteeseen perustuviin päästötavoitteisiin (SBTi tai muu, julkinen Pariisin ilmastopöytäkirjan mukainen 1,5 asteen päästövähennystavoite) perusvuodesta 2024 vuoteen 2030 mennessä. Tavoitteet kattavat kaksi kolmasosaa TVO:n scope 3 -päästöistä täyttäen siten myös SBTi:n vaatimukset. TVO:n päästölaskentaa avataan tarkemmin osiossa **Kasvihuonekaasujen scope 1, scope 2 ja scope 3 bruttopäästöt ja kokonaispäästöt (E1-6)**.

Toimittajien sitouttamisen tavoite kohdistetaan päästöintensiivisiin toimittajiin, joiden päästöt ylittävät TVO:n päästölaskennan perusteella 100 tCO<sub>2</sub>e vuodessa. Kohderyhmää tarkastellaan vuosittain, että sitouttamistoimet kohdistuvat kulloinkin olennaisimpiin päästölähteisiin. Päästöintensiivisiä toimittajia sitoutetaan päästövähennystavoitteisiin osana hankintaprosesseja ja toimittajayhteistyötä vaiheittain vuoteen 2030 mennessä.

Näiden lisäksi TVO on asettanut omana uutena tavoitteena Olkiluodossa tuotetun sähkön hiilijalanjäljen pienentämiseksi vuoteen 2030 mennessä. Tavoitteen perusvuosi on 2023. TVO on toteuttanut hiilijalanjälkilaskennan (LCA) vuonna 2022, jonka mukaan Olkiluodossa tuotetun sähkön hiilijalanjälki on 9,1 g CO<sub>2</sub>e/kWh ilman sähkönsiirtoa ja 13,8 g CO<sub>2</sub>e/kWh, kun huomioidaan myös sähkön jakelun elinkaari. LCA-laskentaa ei toteutettu uudelleen vuonna 2025, mutta tullaan päivittämään vuoteen 2030 mennessä.

## Energiankulutus ja energialähteiden yhdistelmä (E1-5)

TVO:n kokonaisenergiankulutus muodostuu voimalaitoksen energiankulutuksesta, mikä katetaan omalla sähköntuotannolla ja ostetulla sähköllä, sekä varavomadieseleiden, varalämpökattiloiden, ajoneuvojen ja työkoneiden polttoainekulutuksista.

TVO:n tuottama uusiutumaton energia on ydinvoimaa ja Olkiluodon laitosyksiköiden OL1, OL2 ja OL3 sähköntuotanto vuonna 2025 oli 23,41 (23,26) TWh. TVO:n liikevaihto on 99,8 (99,8) -prosenttisesti ilmastovaikutuksiltaan merkittävän alan toimintaa ja kuuluu NACE-toimialaluokitukseltaan luokkaan D35.1.1 Sähköntuotanto (Production of Electricity). Tytäryhtiö TVO Nuclear Services Oy:n toimintaa myyntiyhtiönä ei luokitella ilmastovaikutuksiltaan merkittävän alan toiminnaksi. Energian kokonaiskulutus ilmastovaikutuksiltaan merkittävillä aloilla on näin ollen 1 149 578,0 (1 161 918,1) MWh eli sama kuin TVO-konsernin energian kokonaiskulutus. TVO Nuclear Services Oy:n ja Olkiluodon Akku Oy:n osuus energian kokonaiskulutuksesta ovat erittäin pienet, eikä niitä voi eritellä TVO-konsernin energiankulutuksesta.

### Energiankulutus ja energialähteiden yhdistelmä

|                                                                                                                                                                                              | 2025               | 2024               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 1) Hiilestä ja hiilituotteista peräisin olevan polttoaineen kulutus (MWh)                                                                                                                    | 0,0                | 0,0                |
| 2) Raakaöljystä ja öljytuotteista peräisin olevan polttoaineen kulutus (MWh)                                                                                                                 | 7 326,0            | 8 305,7            |
| 3) Maakaasusta peräisin olevan polttoaineen kulutus (MWh)                                                                                                                                    | 0,0                | 0,0                |
| 4) Muista fossiilisista lähteistä peräisin olevan polttoaineen kulutus (MWh)                                                                                                                 | 0,0                | 0,0                |
| 5) Ostetun tai hankitun fossiilisista lähteistä peräisin olevan sähkön, lämmön, höyryn ja jäähdytyksen kulutus (MWh)                                                                         | 0,0                | 0,0                |
| <b>6) Fossiilisen energian kokonaiskulutus (MWh)</b>                                                                                                                                         | <b>7 326,0</b>     | <b>8 305,7</b>     |
| Fossiilisten energialähteiden osuus energian kokonaiskulutuksesta (%)                                                                                                                        | 0,6                | 0,7                |
| <b>7) Ydinvoimaan perustuvista lähteistä peräisin olevan energian kulutus (MWh)</b>                                                                                                          | <b>1 142 252,0</b> | <b>1 153 612,4</b> |
| Ydinvoimaan perustuvien lähteiden osuus energian kokonaiskulutuksesta (%)                                                                                                                    | 99,4               | 99,3               |
| 8) Uusiutuvista lähteistä, mukaan lukien biomassa (sekä biologista alkuperää oleva teollisuus- ja yhdyskuntajäte, biokaasu, uusiutuva vety jne.), peräisin olevan polttoaineen kulutus (MWh) | 0,0                | 0,0                |
| 9) Ostetun tai hankitun uusiutuvista lähteistä peräisin olevan sähkön, lämmön, höyryn ja jäähdytyksen kulutus (MWh)                                                                          | 0,0                | 0,0                |
| 10) Itse tuotetun, muusta kuin polttoaineesta peräisin olevan uusiutuvan energian kulutus (MWh)                                                                                              | 0,0                | 0,0                |
| <b>11) Uusiutuvan energian kokonaiskulutus (MWh)</b>                                                                                                                                         | <b>0,0</b>         | <b>0,0</b>         |
| Uusiutuvien energialähteiden osuus energian kokonaiskulutuksesta (%)                                                                                                                         | 0,0                | 0,0                |
| <b>Energian kokonaiskulutus (MWh)</b>                                                                                                                                                        | <b>1 149 578,0</b> | <b>1 161 918,1</b> |

### Energiaintensiteetti suhteessa liikevaihtoon

|                                                                                                                                                                                              | 2025           | 2024           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>Ilmastovaikutuksiltaan merkittävien alojen toiminnan kokonaisenergiankulutus suhteessa ilmastovaikutuksiltaan merkittävien alojen toiminnasta peräisin olevaan liikevaihtoon (MWh/M€)</b> | <b>1 243,9</b> | <b>1 297,9</b> |
| <b>Energiaintensiteetin laskennassa käytetty ilmastovaikutuksiltaan merkittävien alojen toiminnasta peräisin oleva liikevaihto (M€)</b>                                                      | <b>924,2</b>   | <b>895,3</b>   |
| Liikevaihto (muut)*                                                                                                                                                                          | 2,1            | 2,2            |
| Liikevaihto yhteensä (tilinpäätös)                                                                                                                                                           | 926,3          | 897,4          |

\* TVO Nuclear Services Oy:n liikevaihto

## Kasvihuonekaasujen scope 1, scope 2 ja scope 3 bruttopäästöt ja kokonaispäästöt (E1-6)

TVO on toteuttanut vuodesta 2022 lähtien kasvihuonekaasupäästölaskentaa GHG-protokollan (Greenhouse Gas Protocol) mukaisesti. Menetelmä määrittelee päästöjen kirjanpidon ja raportoinnin periaatteet seitsemälle YK:n ilmastonsuojelun puitesopimuksen (UNFCCC) kasvihuonekaasulle: hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), metaani (CH<sub>4</sub>), dityppioksidi (ilokaasu, N<sub>2</sub>O), fluorihiihivedyt (HFC:t), perfluorihiihivedyt (PCF:t), rikkiheksafluoridi (SF<sub>6</sub>) ja typpitrifluoridi (NF<sub>3</sub>). Päästölaskennan tulokset ilmoitetaan hiilidioksidiekvivalenttitooniksi muunnettuna. Laskennassa ja raportoinnissa huomioidaan arvoketjun alkupäässä ja loppupäässä tapahtuvat muutokset vertailemalla eri vuosien tuloksia keskenään.

Laskennan lähestymistapana on käytetty niin sanottua operatiivisen kontrollin periaatetta, eli laskentaan on sisällytetty tärkeimmät toiminnot, joissa TVO:lla on mahdollisuus vaikuttaa toimintapolitiikkaan. Laskenta on sisältänyt pääasiassa Olkiluodon ydinvoimalaitosalueella ja sen operointiin liittyvät toiminnot. Laskenta sisältää myös tytäryhtiöiden TVO Nuclear Services Oy:n ja Olkiluodon Akku Oy:n päästöt, mutta ne ovat erittäin vähäiset.

GHG-protokollan mukaisesti scope 1 -päästöihin sisältyvät yrityksen toiminnasta aiheutuvat suorat päästöt, joita ovat energian tuotannosta ja polttoaineiden kulutuksesta aiheutuvat päästöt sekä prosessi- ja hajapäästöt. TVO:lla ei ole biogeenisiä hiilidioksidipäästöjä, jotka ovat peräisin biomassan poltosta tai biomassan hajoamisesta. TVO:lla scope 1 -päästöt muodostuvat varavomadieselien ja varalämpökattilalaitoksen, ajoneuvojen ja työko-

neiden päästöistä sekä hajapäästöihin lukeutuvista kylmäainevuodoista. Päästöistä varavoimadieselien ja kattilalaitoksen päästöt kuuluvat säännellyn päästö-kauppajärjestelmän piiriin. Laskennassa on käytetty Tilastokeskuksen ilmoittamia päästökertoimia. TVO:n scope 2 -päästöt ovat ostetun ja kulutetun sähkön tuotannosta aiheutuvia päästöjä. TVO:n ostama sähkö on alkuperätakuutodennettua ydinsähköä, jonka päästökerroin on 0 g CO<sub>2</sub>e/kWh. Scope 2 -päästöjen laskentaan käytetään kahta menetelmää. Markkinaperusteisessa menetelmässä käytetään tuottajakohtaisia päästökertoimia ja sijaintiperusteisessa menetelmässä käytetään Suomessa kulutetun sähkön keskimääräisiä Tilastokeskuksen ilmoittamia päästökertoimia.

Scope 3 -päästöt pitävät sisällään yrityksen toimintaan liittyvät epäsuorat päästöt lähteistä, jotka eivät ole yrityksen itsensä omistuksessa. TVO:n arvoketjun tärkeimmiksi päästölähteiksi on tunnistettu arvoketjun alkupään kasvihuonekaasupäästöt (upstream). GHG-protokollan mukaisista luokista on laskennassa mukana ostetut tavarat ja palvelut (kategoria 1), tuotantohyödykkeet (kategoria 2), polttoaineeseen ja energiaan liittyvät toiminnot (kategoria 3), tuotantoketjun alkupään kuljetukset ja jakelu (kategoria 4), toiminnassa muodostuva jäte (kategoria 5), liiketoimintaan liittyvä matkustaminen (kategoria 6), työsuhteisten työntekijöiden työmatkaliikenne (kategoria 7) ja tuotantoketjun alkupään vuokratut omaisuuserät (kategoria 8). Arvoketjun loppupään (downstream) kasvihuonekaasupäästöjen lähteet eivät ole olennaisia TVO:n toiminnan luonteen takia, ja ne on jätetty laskennan ulkopuolelle.

Scope 3 -päästöjen laskennassa on käytetty Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard -standardin periaatteita ja määräyksiä.

Käytetyt toimintatiedot ovat peräisin TVO:n tietojärjestelmistä ja toimittajilta saaduista tiedoista. Laskelmissa käytetyt päästökertoimet ovat ensisijaisesti julkisesti saatavilla ja ne perustuvat laajalti käytettyihin ja luotettaviin lähteisiin, kuten Tilastokeskus, Energiavirasto, AIB (Association of Issuing Bodies), Defra (The Department for Environment, Food and Rural Affairs) ja SYKE (Suomen Ympäristökeskus). Lisäksi laskennassa on osittain hyödynnetty lisenssin alaisia tietokantoja (GaBi ja Ecoinvent).

Polttoaineeseen ja energiaan liittyvästä toiminnasta (kategoria 3) on vähennetty uraanipolttoaineen hankinnan infra, jotta raportoitu luku on yhdenmukainen GHG-päästövähennystavoiteasetannan kanssa. Vuoden 2024 vertailuluku on päivitetty ja muutoksen suuruus on -3 431 tCO<sub>2</sub>e.

Scope 3 -päästöjen laskennassa on käytetty estimaatteja ostetuissa tavaroissa ja palveluissa, ylävirran kuljetuksissa, liikematkustuksessa, työntekijöiden työmatkustuksessa, tuotantohyödykkeissä ja vuokratussa omaisuudessa. Vuoden 2025 scope 3 -laskennassa käytettiin europerusteisia kertoimia ostetuille tuotteille ja palveluille, koska TVO:lla ei vielä ole käytössä järjestelmää, jonne tarkat toimittajilta saatavat materiaali- tai päästötiedot kirjattaisiin tilausten yhteydessä, eikä tietoja ole toimittajilta vielä edellytetty koneluettavassa muodossa. Lisäksi ostettujen tuotteiden ja palveluiden päästöt on estimoitu 11 kuukauden ajanjakson perusteella 12 kuukauden ajanjaksolla laskennan aikataulullisista syistä. Joulukuun päästöt estimoidaan myös vuoden 2025 laskennassa. Estimoinnin epätarkkuus johtuu siitä, että joulukuuhun kohdistuu enemmän vuositilauksen laskutusta tavanomaista suuremmilla summilla. Ostettujen tuotteiden ja palveluiden päästölaskentaa tullaan tarkentamaan tulevana raportointikausina.

Europerusteisten scope 3 -kertoimien käyttöön liittyy epävarmuutta, jonka suuruusluokkaa ei tarkkaan tunneta. Primääridatan osuus on noin 5 prosenttia.

Lisäksi scope 3 -päästöjen laskennassa käytettiin esimerkiksi massaan, tilavuuteen, ajokilometreihin ja kulutettuun energiaan pohjautuvia päästökertoimia. Tuotantohyödykkeiden osalta EDG-projektin päästöt estimoititiin projektilta saatujen tietojen perusteella. Ydinpolttoaineketjun päästöjen estimointi perustui elinkaarianalyysin pohjalta saatuihin päästökertoimiin. TVO:n tilaamien materiaalien ja tavaroiden kuljetusten hiilidioksidiekvivalenttipäästötiedot saatiin suoraan kuljetusyhtiöiltä. Laskennassa käytettiin vuoden 2024 tietoja. Myös liikematkustuksen päästöt on estimoitu europerusteisilla kertoimilla esimerkiksi majoituksen, taksimatkustuksen, juna- ja bussimatkustuksen, autovuokrausten ja muiden polttoainekulujen osalta. Työntekijöiden työmatkustuspäästöestimaaatit pohjautuvat työajanseurantajärjestelmästä saataviin tietoihin sekä vuonna 2024 henkilöstölle toteutettuun työmatkustuskyselyyn. Vuokrattuun omaisuuteen liittyvä toimistojen energiankulutuksessa on käytetty vuoden 2024 tietoja.



Kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt eriteltyinä scope 1- ja scope 2 -päästöihin sekä merkittäviin scope 3-päästöihin

|                                                                                                               | Takautuva           |         |        |             | Välitavoitteet ja tavoitevuodet |       |       |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|--------|-------------|---------------------------------|-------|-------|----------------------------------------|
|                                                                                                               | Perusvuosi,<br>2023 | 2024    | 2025   | % 2025/2024 | 2025                            | 2030  | -2050 | Vuotuinen<br>%-tavoite /<br>perusvuosi |
| SCOPE 1 -KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖT                                                                               |                     |         |        |             |                                 |       |       |                                        |
| Kasvihuonekaasujen scope 1 -bruttopäästöt (tCO <sub>2</sub> -ekv.)                                            | 1 976               | 2 052   | 1 852  | −9,7 %      | -                               | 1 146 | -     | −6,0 %                                 |
| Säänneltyjen päästökauppajärjestelmien piiriin kuuluvien scope 1 -kasvihuonekaasupäästöjen prosenttiosuus (%) | -                   | 85 %    | 81 %   | −4,6 %      |                                 |       |       |                                        |
| SCOPE 2 -KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖT                                                                               |                     |         |        |             |                                 |       |       |                                        |
| Kasvihuonekaasujen sijaintiperusteiset scope 2 -bruttopäästöt (tCO <sub>2</sub> -ekv.)                        | -                   | 4152    | 2 567  | −38,2 %     | -                               | -     | -     | -                                      |
| Kasvihuonekaasujen markkinaperusteiset scope 2 -bruttopäästöt (tCO <sub>2</sub> -ekv.)                        | 34 559              | 0       | 0      | -           | -                               | 0     | -     | -                                      |
| MERKITTÄVÄT SCOPE 3 -KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖT                                                                   |                     |         |        |             |                                 |       |       |                                        |
| Kasvihuonekaasujen epäsuorat (scope 3 -)kokonaisbruttopäästöt (tCO <sub>2</sub> -ekv.)                        | N/A                 | 74 598  | 79 252 | 6,2 %       | -                               | N/A   | -     | N/A                                    |
| 1 Ostetut tavarat ja palvelut                                                                                 |                     | 28 495  | 32 969 | 15,7 %      |                                 |       |       |                                        |
| 2 Tuotantohyödykkeet                                                                                          |                     | 1 470   | 828    | −43,7 %     |                                 |       |       |                                        |
| 3 Polttoaineeseen ja energiaan liittyvät toiminnot (jotka eivät sisälly scope 1- tai scope 2 -päästöihin)     |                     | 40 861* | 41 364 | 1,2 %       |                                 |       |       |                                        |
| 4 Tuotantoketjun alkupään kuljetukset ja jakelu                                                               |                     | 112     | 112    | 0,0 %       |                                 |       |       |                                        |
| 5 Toiminnassa muodostuva jäte                                                                                 |                     | 476     | 870    | 82,8 %      |                                 |       |       |                                        |
| 6 Liiketoimintaan liittyvä matkustaminen                                                                      |                     | 1 022   | 1 001  | −2,0 %      |                                 |       |       |                                        |
| 7 Työsuhteisten työntekijöiden työmatkaliikenne                                                               |                     | 2 087   | 2 059  | −1,3 %      |                                 |       |       |                                        |
| 8 Tuotantoketjun alkupään vuokratut omaisuuserät                                                              |                     | 74      | 50     | −33,0 %     |                                 |       |       |                                        |
| 9 Kuljetukset tuotantoketjun loppupäässä                                                                      |                     | 0       | 0      | -           |                                 |       |       |                                        |
| 10 Myytyjen tuotteiden jalostus                                                                               |                     | 0       | 0      | -           |                                 |       |       |                                        |
| 11 Myytyjen tuotteiden käyttö                                                                                 |                     | 0       | 0      | -           |                                 |       |       |                                        |
| 12 Myytyjen tuotteiden käsittely käyttöiän lopussa                                                            |                     | 0       | 0      | -           |                                 |       |       |                                        |
| 13 Tuotantoketjun loppupään vuokratut omaisuuserät                                                            |                     | 0       | 0      | -           |                                 |       |       |                                        |
| 14 Franchising                                                                                                |                     | 0       | 0      | -           |                                 |       |       |                                        |
| 15 Investoinnit                                                                                               |                     | 0       | 0      | -           |                                 |       |       |                                        |
| KOKONAISKASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖT                                                                                |                     |         |        |             |                                 |       |       |                                        |
| Kokonaiskasvihuonekaasupäästöt (sijaintiperusteiset) (tCO <sub>2</sub> -ekv.)                                 | N/A                 | 80 801  | 83 671 | 3,6 %       | -                               | -     | -     | -                                      |
| Kokonaiskasvihuonekaasupäästöt (markkinaperusteiset) (tCO <sub>2</sub> -ekv.)                                 | N/A                 | 76 650  | 81 104 | 5,8 %       | -                               | -     | -     | -                                      |

\* Polttoaineeseen ja energiaan liittyvästä toiminnasta (kategoria 3) on vuodesta 2025 eteenpäin vähennetty uraanipolttoaineen hankinnan infra, jotta raporoitu päästömäärä on linjassa SBTi:n mukaisen tavoiteasetannan kanssa. Vuoden 2024 vertailuluvut (kategoria 3, scope 3 -kokonaisbruttopäästöt sekä sijainti- ja markkinaperusteiset kokonaiskasvihuonekaasupäästöt) ovat oikastu uuden laskentatavan mukaisesti. Muutoksen suuruus on −3 431 tCO<sub>2</sub>e.

Kasvihuonekaasuintensiteetti suhteessa liikevaihtoon

|                                                                                                              | 2025 | 2024* | % 2025/2024 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------------|
| Kasvihuonekaasujen (sijaintiperusteiset) kokonaispäästöt suhteessa liikevaihtoon (tCO <sub>2</sub> -ekv./M€) | 90,3 | 90,0  | 0,3 %       |
| Kasvihuonekaasujen (markkinaperusteiset) kokonaispäästöt suhteessa liikevaihtoon (tCO <sub>2</sub> -ekv./M€) | 87,6 | 85,4  | 2,5 %       |

\* Vuoden 2024 vertailuluvut on päivitetty laskentamenetelmän päivityksen seurauksena. Muutoksen suuruus on sijaintiperusteisten kokonaispäästöjen suhdeluvussa –4,1 tCO<sub>2</sub>-ekv./M€ ja markkinaperusteisten kokonaispäästöjen suhdeluvussa –4,0 tCO<sub>2</sub>-ekv./M€.

TVO-konsernin kasvihuonekaasuintensiteettiä kuvaavien suhdelukujen laskennassa on käytetty TVO-konsernin (TVO+TVONS) vuoden 2025 liikevaihtoa 926,3 miljoonaa euroa, sekä päivitetty vuoden 2024 intensiteettiluvut käyttäen vastaavaa vuoden 2024 konsolidoitua liikevaihtoa 897,4 miljoonaa euroa (ks. **Konsernin tuloslaskelma: Liikevaihto**). Lisäksi vuoden 2024 vertailulukujen oikaisussa on huomioitu kokonaiskasvihuonekaasupäästöjen päivitetty laskentatapa, jonka mukaisesti polttoaineeseen ja energiaan liittyvästä toiminnasta (kategoria 3) on vähennetty uraanipolttoaineen hankinnan infra.

E2 Pilaantuminen

Pilaantumiseen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian kanssa

| Osaosa-aihe            | Kestävyysseikan kuvaus                                                        | Kestävyysseikan tyyppi                        | Aikaväli    | Arvoketjun osa                                             |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------|
| ILMAN PILAANTUMINEN    |                                                                               |                                               |             |                                                            |
| Ilman pilaantuminen    | » Ydinvoimalaitosyksiköt aiheuttavat vähäisiä radioaktiivisia päästöjä ilmaan | <div>Tosiasiallinen kielteinen vaikutus</div> | <div></div> | Oma toiminta                                               |
| VEDEN PILAANTUMINEN    |                                                                               |                                               |             |                                                            |
| Veden pilaantuminen    | » Ydinvoimalaitosyksiköt aiheuttavat vähäisiä radioaktiivisia päästöjä veteen | <div>Tosiasiallinen kielteinen vaikutus</div> | <div></div> | Oma toiminta                                               |
|                        | » Arvoketjun alkupään päästöt veteen                                          | <div>Tosiasiallinen kielteinen vaikutus</div> | <div></div> | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine)                        |
| MAAPERÄN PILAANTUMINEN |                                                                               |                                               |             |                                                            |
| Maaperän pilaantuminen | » Arvoketjun alkupään päästöt maaperään                                       | <div>Tosiasiallinen kielteinen vaikutus</div> | <div></div> | Arvoketjun alkupää (ydinpoltto-aine, laitteet ja varaosat) |

- ⊕

Myönteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan

⊖

Kielteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan

⬆

Mahdollisuus TVO:n liiketoiminnalle

⬇

Riski TVO:n liiketoiminnalle
- Tosiasiallinen

Mahdollinen
- Lyhyt aikaväli

Keskipitkä aikaväli

Pitkä aikaväli

Ydinvoimalaitosyksiköiden toiminta aiheuttaa vähäisiä määriä radioaktiivisia päästöjä ja muita päästöjä ilmaan, veteen ja maaperään. Radioaktiiviset aineet voivat kulkeutua sääolosuhteista ja kunkin aineen ominaisuuksista riippuen maan tai kasvillisuuden pinnalle, vesistöön tai eliöstöön. Voimalaitoksen toiminnassa radioaktiivisia ilmapäästöjä syntyy jalo-kaasuista, jodista, aerosoleista, tritiumista ja hiili-14:sta. Radioaktiivisia vesipäästöjä ovat fissio- ja aktivoitu-

mistuotteet ja tritium. Ydinvoimalaitoksen normaalista toiminnasta johtuvat radioaktiiviset päästöt ovat erittäin vähäiset ja päästöt laimentuvat tehokkaasti ilmakehässä ja meressä, eikä niistä aiheudu ihmisille tai ympäristölle merkittävää haittaa. Vuosittaiset päästöt alittavat selvästi sekä TVO:n omien tavoitteiden, että viranomaisten asettamat rajat. Raja-arvojen määrittelyssä on huomioitu myös mahdolliset pitkän aikavälin altistumisesta johtuvat vaikutukset.

Arvoketjun alkupäässä veden ja maaperän pilaantumista voi tapahtua erityisesti kaivostoiminnassa, kun ydinpolttoaineeseen tarvittavaa uraania louhitaan. Uraanikaivoksia on noin 50 kahdessakymmenessä eri maassa. Uraanikaivostoiminnan haitalliset vaikutukset lähiympäristölle ovat samankaltaisia kuin muissakin kaivoksissa ja ne riippuvat toiminnan laajuudesta ja laadusta, asutuksen läheisyydestä sekä toimenpiteistä, joilla vaikutuksia rajoitetaan. Yli puolet raakauraanista tuotetaan nykyään liusuuttomenetelmällä (in-situ recovery, ISR), jonka ympäristövaikutukset ovat huomattavasti pienempiä kuin maanalaisissa kaivoksissa ja avolouhoksissa.

Hapanta kaivosvalumaa syntyy, kun louhoskivessä esiintyvät rikkipitoiset mineraalit, kuten pyriitti altistuvat hapelle ja vedelle, ja kemiallisessa reaktiossa muodostuu rikkihappoa, mikä puolestaan liuottaa metalleja ja muita aineita ympäröivästä maaperästä. Valumaveden happamuus ja siihen mahdollisesti liuenneet haitta-aineet, kuten metallit ja suolat, voivat vahingoittaa ekosysteemejä ja pilata pohja- ja pintavesivarantoja. Kaivosvedet otetaan talteen käsiteltäväksi asianmukaisesti ja rikastusjätteet sijoitetaan niin, että ne eivät ole kosketuksissa veden ja hapen kanssa.

Veden ja maaperän pilaantuminen voidaan estää ennakoivin toimenpitein, mutta pahimmassa tapauksessa mahdollisten vahinkojen korjaaminen saattaa vaatia vuosikymmeniä. Kaivosalue vaatii tuotantovaiheen päättymisen jälkeenkin pitkäjänteistä seurantaa.

## Toimintaperiaatteet (E2-1)

### RADIOAKTIIVISET PÄÄSTÖT

Konsernitason politiikkoihin kuuluvan ympäristö- ja energiatehokkuusperiaatteiden mukaisesti TVO:n

tavoitteena on ennaltaehkäistä ja vähentää ennestäänkin alhaisia radioaktiivisten aineiden päästöjä. Mahdollisia laitosprosessin poikkeavia tapahtumia ennakoidaan, ja niiden aiheuttamat ympäristöhaitat varaudutaan torjumaan. Radioaktiivisia päästöjä ehkäistään vahvalla ydinturvallisuudella, josta on raportoitu tarkemmin osiossa **Ydinturvallisuus**. Ympäristö- ja energiatehokkuusperiaatteet ovat TVO-konsernin hallituksen hyväksymät ja TVO-konsernin johto vastaa niiden käytännön toteutuksesta. Konsernitason politiikkojen mukaista vastuullista suhtautumista ympäristöasioihin edellytetään henkilöstön lisäksi voimalaitosalueella toimivilta yrityksiltä sekä yhteistyökumppaneilta. Konsernitason politiikat ovat julkaistu **TVO:n nettisivuilla**.

Olkiluodon saarella on tehty ympäristötutkimuksia 1970-luvulta alkaen, jo vuosia ennen sähköntuotannon käynnistymistä. Alkuvuosien perustilatutkimukset ovat luoneet pohjan ympäristön säteilyvalvonnalle. TVO:n säteilysuojelutoiminnan tavoitteena radioaktiivisten aineiden päästöjen hallinnassa on alittaa sekä viranomaisten asettamat rajat että viranomaisrajoja tiukemmat TVO:n itse asettamat tavoitteet. Ohjelmaa päivitetään viiden vuoden välein. Ympäristön säteilyvalvonnan ympäristöntarkkailuohjelmien käytännön toteutuksesta vastaa TVO:n säteilysuojelutoiminta.

### PILAANTUMINEN ARVOKETJUN ALKUPÄÄSSÄ

Toimintaohjeessa toimittajille TVO vaatii, että toimittajan on pyrittävä kaikin kohtuullisin keinoin suojelemaan ympäristöä ja pitämään toimintansa ja tuotteidensa haitalliset ympäristövaikutukset mahdollisimman pienenä. Tämä sisältää myös mahdolliset päästöt veteen ja maaperään. Erityisesti toimittajan on huolehdittava, että sillä on kaikki toimintaansa vaadittavat ympäristöluvat, -lisenssit ja rekisteröinnit,

sekä että se ylläpitää ja noudattaa niitä. TVO:n toimintaohje toimittajille avataan tarkemmin osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)**.

## Toimenpiteet (E2-2)

### RADIOAKTIIVISET PÄÄSTÖT

TVO seuraa jatkuvasti toimintansa vaikutuksia ympäristön tilaan viranomaisten hyväksymillä ympäristötarkkailusuunnitelmilla. Tarkkailujen tulokset raportoidaan vuosittain eri viranomaisille. Radioaktiivisia päästöjä mitataan jatkuvasti STUK:n hyväksymien menetelmin. Päästötiedot raportoidaan STUK:lle neljännesvuosittain ja ne esitetään vuosittain ympäristön säteilyturvallisuuden vuosiraportissa.

Olkiluodon voimalaitoksella seurataan tekniikan kehittymistä sekä tehdään kontaminaatiotasojen, säteilytasojen, päästömäärien ja säteilyannosten pienentämiseen tähtääviä kehitystoimenpiteitä jatkuvan parantamisen periaatteen mukaisesti. ALARA-toimenpideohjelmassa käsitellään lyhyen ja pitkän aikavälin tavoitteet, joilla tähdätään myös minimoimaan ympäristöpäästöt, ja siten myös ympäristön asukkaiden säteilyannokset. ALARA-toimenpideohjelma on jatkuva ja TVO:n säteilysuojelutoiminta vastaa sen käytännön toteuttamisesta.

### PILAANTUMINEN ARVOKETJUN ALKUPÄÄSSÄ

Kaivostoiminnan haitalliset vaikutukset lähiympäristölle riippuvat esimerkiksi toiminnan laajuudesta ja laadusta, asutuksen läheisyydestä sekä toimenpiteistä, joilla vaikutuksia rajoitetaan. Kaivostoiminta on toteutettava niin, että ympäristön pilaantuminen voidaan ehkäistä. Mahdollisia keinoja ovat ympäristövaikutusten tarkka arviointi, päästöjen tekniset hallintakeinot sekä ennallistamissuunnitelmiin panostaminen. Toimittajien toimintatapoja ja toimintaympä-

ristöä seurataan aktiivisesti toimittaja-arvioinneissa. TVO antaa palautetta arviointiensa perusteella ja tarvittaessa asettaa vaatimuksia poikkeamien korjaamiseen. Toimittaja-arviointimenettelystä kerrotaan lisää osiossa **Suhteet tavarant- ja palveluntoimittajiin (G2-2)**.

Ydinpolttoaineen tuotantoon liittyvät pilaantumisriskit korostavat tarvetta tehokkaille turvallisuustoimenpiteille, kuten:

- » tiukat säädökset kemikaalien käsittelystä ja varastoinnista,
- » edistyneet jätevesien puhdistusmenetelmät,
- » henkilöstön koulutus ja riittävät suojavarusteet ja
- » ympäristön jatkuva seuranta ja riskienhallinta.

Näiden toimien toteuttaminen on välttämätöntä, jotta ydinpolttoaineen tuotanto voi tapahtua mahdollisimman turvallisesti ja kestävästi. Asianmukaisella jätehuollolla, päästöjen seurannalla ja tiukoilla turvallisuustoimenpiteillä voidaan vähentää näiden kielteisten vaikutusten riskiä.

## Pilaantumiseen liittyvät tavoitteet (E2-3)

TVO:n vuoden 2025 kestävyystavoitteissa ei ole määritelty pilaantumiseen liittyviä tavoitteita. YVL-ohjeiden vaatimuksen mukaisesti TVO on kuitenkin asettanut tavoitearvot radioaktiivisille päästöille, joita seurataan jatkuvasti. Radioaktiiviset päästöt raportoidaan osiossa **Ilman, veden ja maaperän pilaantuminen (E2-4)**.

TVO ei ole asettanut ESRS:n mukaisia kestävyystavoitetta arvoketjun alkupään tapahtuvaan pilaantumiseen liittyen. Arvoketjun alkupään pilaantumiseen liittyvien vaikutusten toimintaperiaatteiden ja toimien vaikuttavuutta seurataan toimittaja-arvioinneilla.

Lisäksi TVO on asettanut tavoitteen, että TVO:n kaikki merkittävät toimittajat ovat sitoutuneet vastuullisen liiketoiminnan periaatteisiin vuoteen 2030 mennessä. Toimittaja-arvioinneista ja tavoitteesta on raportoitu tarkemmin osiossa **Suhteet tavarán- ja palveluntoimittajiin (G1-2)**.

Ilman, veden ja maaperán pilaantuminen (E2-4)

Radioaktiiviset päästöt

| TBq                             | 2025     | 2024    |
|---------------------------------|----------|---------|
| RADIOAKTIIVISET ILMAPÄÄSTÖT     |          |         |
| Jalokaasut (Kr-87 eKv)          | 3,7      | 2,3     |
| % sallitusta                    | 0,04     | 0,02    |
| Jodi (I-131)                    | 0,000003 | 0,00001 |
| % sallitusta                    | 0,002    | 0,01    |
| Aerosolit                       | 0,00003  | 0,0003  |
| Tritium*                        | 0,84     | 0,90    |
| Hiili-14*                       | 1,06     | 1,16    |
| RADIOAKTIIVISET VESIPÄÄSTÖT     |          |         |
| Fissio- ja aktivoitumistuotteet | 0,0001   | 0,0002  |
| % sallitusta                    | 0,04     | 0,06    |
| Tritium                         | 23       | 17      |
| % sallitusta                    | 29,5     | 21,7    |

\* Tritium- ja hiili-14 -päästöjen vuoden 2025 määriin on estimoitu joulukuun päästöt aikaisempiin toteutuneisiin päästömääriin pohjautuen analyysilaitteen epäkuntoisuuden vuoksi.

Radioaktiivisia päästöjä mitataan STUKin hyväksymien menetelmin ja päästöt perustuvat suoriin ja säännöllisiin mittauksiin. OL1:n, OL2:n ja OL3:n päästöt ilmaan tapahtuvat kullakin laitossyksiköllä olevan poistokaasupiipun kautta. Piipuissa on jatkuvatoimiset aerosolien ja jodin näyttökeruut. H-3- ja C-14-päästöt määritetään kuivakerääjälaitteistojen avulla. Tritium ja radiohiili kerätään laitteiston avulla ilmasta molekyyli-seulana toimivaan zeoliittiin, josta nuklidit myöhemmin eluoidaan, saatetaan takaisin liuosmuotoon ja mitataan. Jalokaasupäästöille on jatkuvatoimiset säteilymittaukset.

OL1:n, OL2:n ja OL3:n päästöt veteen tapahtuvat jaksoittaisesti laitosyksiköllä olevien jäähdytysveden poistotunneleiden kautta. Mereen päästettävä vesi sekoittuu poistokanavassa jäähdytysvesivirtaukseen. Kaikilla laitoksilla ulospumppaussäiliöstä otetaan näyte ennen päästön aloittamista. OL1- ja OL2-laitoksilla päästön aikana vedestä otetaan ulospumppauslinjaan asennetulla näyttökeräysjärjestelmällä näyte. OL3:lla päästönäyte otetaan ennen uloslaskua sekoitetusta ulospumppaussäiliöstä.

Gamma-aktiiviset päästönäytteet (jodi-, aerosoli-, jalokaasu- ja päästövesinäytteet) analysoidaan TVO:n radiokemian laboratoriossa gammaspektrometrejä käyttäen. Gamma-aktiiviset näytteet analysoidaan sellaisenaan. H-3- ja C-14-kerääjien adsorptioliuokset sekä H-3-päästövesinäytteet mitataan nestetuikelaskurilla. Kaikki TVO:lla käytössä olevat päästönäytteiden analyysimenetelmät on itse validoitu. Kaikki raportoitavat päästöt määritetään manuaalisten näytteenottojen perusteella. Laitoksilla käytössä olevat jatkuvatoimiset säteilymittaukset tukevat omalta osaltaan päästöjen monitorointia ja muutosten havaitsemista.

E3 Vesivarat ja merten luonnonvarat

Vesivaroihin ja merten luonnonvaroihin liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa

| Osaosa-aihe     | Kestävyysseikan kuvaus                                                               | Kestävyysseikan tyyppi               | Aikaväli | Arvoketjun osa                                             |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------|
| VESI            |                                                                                      |                                      |          |                                                            |
| Vedenkulutus    | » Laitossyksiköiden tuotantoprosessin vedenkulutus ja Olkiluodon talousveden kulutus | – Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | ●●●●●    | Oma toiminta                                               |
| Vedenotto       | » TVO:n toiminnassa tarvittava jäähdytysvesi                                         | – Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | ●●●●●    | Oma toiminta                                               |
|                 | » Vedenkäyttö arvoketjun alkupäässä                                                  | – Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | ●●●●●    | Arvoketjun alkupää (ydinpoltto-aine, laitteet ja varaosat) |
| Jätevesipäästöt | » TVO:n toiminnassa syntyvät jätevesipäästöt                                         | – Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | ●●●●●    | Oma toiminta                                               |
|                 | » Arvoketjun alkupään jätevesipäästöt                                                | – Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | ●●●●●    | Arvoketjun alkupää (ydinpoltto-aine, laitteet ja varaosat) |

- ⊕ Myönteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan

⊖ Kielteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan

⬆ Mahdollisuus TVO:n liiketoiminnalle

⬇ Riski TVO:n liiketoiminnalle
- Tosiasiallinen

●●●●● Mahdollinen
- Lyhyt aikaväli

●● Keskipitkä aikaväli

●●● Pitkä aikaväli

VEDENKÄYTTÖ JA JÄTEVESIPÄÄSTÖT OLKILUODOSSA

Vedenkulutus ja jätevesi

Ydinvoimalaitos tarvitsee toimintaansa raakavettä. Vedestä noin puolet käytetään talousvetenä ja puolet prosessi-, palovesi- ja muussa käytössä. Olkiluodossa on kaikki vedenkäsittelyssä tarvittavat laitokset eli vesilaitos, suolanpoistolaitos ja laboratorio.

Vesilaitoksella käsitellään talous- ja prosessivesi. Prosessivesi puhdistetaan ioninvaihto- ja käänteis-osmoositekniikoilla ja sitä kierrätetään ja puhdistetaan jatkuvasti. Polttoainealtaiden vesi säilötään vuosi-huoltojen aikana varastoaltaisiin, joista se otetaan uudelleen käyttöön.

TVO ei toimi tai ota vettä käyttöönensä vesiriskialueilta tai vesistressistä kärsiviltä alueilta. Veden riittävyys on otettu huomioon jo voimalaitoksen suunnittelussa ja luissa. Voimalaitosalueella tarvittava makea raakavesi otetaan Eurajoen alajuoksulta Tiironkosken yläpuolelta sekä Lapinjoesta. Eurajoesta otettu raakavesi pumpataan noin 9 kilometriä ja Lapinjoesta noin 15 kilometriä pitkää putkea pitkin Olkiluotoon Korvensuon altaalle. Korvensuolla vesi käsitellään hiekkasuodattimessa ja johdetaan sen jälkeen maarakenteiseen varastoaltaaseen, jonka kapasiteetti on noin 140 000 m<sup>3</sup>.

Olkiluodon voimalaitoksen talousjätevedet on ohjattu joulukuusta 2023 lähtien Rauman kaupungin ja metsäteollisuuden jätevedenpuhdistamolle, joka purkaa jätevedet mereen Rauman edustalle. Jätevesien käsittely suuremmassa yksikössä mahdollistaa jätevesien tehokkaamman puhdistamisen ja vähentää niistä aiheutuvaa vesistökuormitusta.

Voimalaitoksella prosessijätevesiä syntyy lähinnä voimalaitosrakennuksien ja varastojen valvonta-alueilta tulevista vuoto-, vesitys-, huuhtelu- ja tyhjennysvesistä. Muita voimalaitosalueella syntyviä jätevesiä ovat esimerkiksi raakaveden käsittelylaitoksen ja suolanpoistolaitoksen vedet sekä merivesipumpapaamojen ketjukorisuodattimien huuhteluvedet. Nämä vedet johdetaan asianmukaisen käsittelyn jälkeen jäähdytysveden mukana purkutunnelin kautta mereen. Myös laitosalueen sade- ja hulevedet johdetaan sadevesiviemäriverkkoa pitkin mereen. Mahdollisesti öljyntyvät sadevedet käsitellään öljynerottimissa ennen viemäriverkkoon johtamista. Voimalaitoksen jäähdytysvesikanavasta mitatun purkuveden haitta-ainepitoisuudet ovat erittäin alhaisia ja vastaavat luontaisia taustapitoisuuksia.

### Jäähdytysvesi

Voimalaitosyksiköiden toiminta on riippuvaista jäähdytysvedestä, koska jäähdytysvettä käytetään turbini-lauhduttimien jäähdytykseen. Jäähdytysvesi otetaan Olkiluodonveden rannasta laitosalueen eteläpuolelta. OL1- ja OL2-laitosyksiköiden käyttämän jäähdytysveden määrä on noin 38 m<sup>3</sup>/s laitosyksikköä kohden. OL3-laitosyksikön jäähdytysveden määrä on 57 m<sup>3</sup>/s, joten voimalaitos käyttää merivettä jäähdytykseen yhteensä noin 133 m<sup>3</sup>/s. Jäähdytysvesi lämpenee noin 10 °C laitosyksikön läpi kulkiessaan, jonka jälkeen se johdetaan Iso Kaalonperän lahdelta purkutunneleita ja poistokanavaa pitkin. Jäähdytysvesi kerrostuu laajalle merialueelle pintakerrokseen, josta osa lämmöstä siirtyy ilmaan. Säätilanteesta riippuen lämpötilan nousua havaitaan noin 3–5 kilometrin etäisyydellä jäähdytysveden purkupaikasta. Jäähdytysvesi ei ole suorassa yhteydessä voimalaitoksen prosessivesien kanssa ja sen laatu ei lämpötilan nousua lukuun ottamatta muutu ydinvoimalaitoksen läpi virratessa.

Jäähdytysvesi aiheuttaa muutoksia jäätalanteeseen, sillä jäähdytysveden purkualue pysyy sulana läpi talven. Sulan ja heikon jääalueen koko vaihtelee talvesta riippuen. Lähialueiden asukkaita varoitetaan sula-alueesta lehti-ilmoituksilla ja jäävaroitustauluilla. Lämmin jäähdytysvesi myös pidentää sulan merialueen kasvukautta ja lisää sen biologista kokonaistuotantoa. Jäähdytysveden vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen käsitellään osiossa **E4 Biologinen monimuotoisuus**.

### VEDENKÄYTTÖ JA JÄTEVESIPÄÄSTÖT ARVOKETJUN ALKUPÄÄSSÄ

Kaivostoiminnassa kuten louhinnassa ja malmikiven jauhatuksessa käytetään suuria määriä vettä. Suuren vedenkulutuksen myötä kaivostoiminnan jätevesipäästöt voivat olla merkittäviä. Vedenkulutusta

on mahdollista kohtuullistaa esimerkiksi teknisillä ratkaisuilla sekä kierrättämällä, eli vesi palautetaan puhdistusprosessin kautta takaisin kiertoon. Myös suolapoistolaitosten avulla voidaan vähentää makean veden kulutusta. Onnettomuuksien tai huonon jätehallinnan vuoksi happamat kaivosvalumat, niihin liuenneet haitta-aineet tai malmin rikastuksessa käytettävät kemikaalit, kuten rikkihappo voivat vuotaa vesistöihin aiheuttaen samentumista, happamointumista tai suolaantumista pitkälläkin aikavälillä. Jätealaiden ja -kasojen pohja- ja patorakenteiden tulee olla asianmukaiset ja niiden kuntoa valvotaan tarkasti.

TVO:n arvoketjun alkupään kielteisiä vaikutuksia ympäristölle pyritään vähentämään muun muassa huolellisilla toimittajavalinnoilla ja edistämällä kestäviä käytäntöjä yhteistyössä kumppaneiden kanssa. TVO hankkii ydinpolttoaineen niin sanottua hajautettua hankintaketjua käyttäen, eli eri hankintavaiheille tehdään erilliset sopimukset ja jokaiselle jokaisen tulee olla toimittaja-arvioinnin kautta TVO:n hyväksymä. Hankintaketjusta kerrotaan lisää osiossa **Strategia, liiketoimintamalli ja arvoketju (SBM-1)**.

### Toimintaperiaatteet (E3-1)

TVO on ottanut käyttöön vesivaroihin ja merien kestävyteen liittyviä toimintaperiaatteita ja käytäntöjä. Vesivarojen hallintaan, mukaan lukien vesivarojen käyttöön ja hankintaan, vedenkäsittelyyn, veden pilaantumisen ehkäisyyn sekä veteen liittyvien kysymysten huomioon ottaminen sähköntuotannon suunnittelussa kohdistuu paljon sääntelyä, kuten Suomen ydinenergialain, vesilain ja vesihuoltolain vaatimuksia. TVO on sitoutunut konsernitason politiikkoihin kuuluvissa ympäristö- ja energiatehokkuusperiaatteissa vesivarojen kestävään käyttöön.

Ympäristö- ja energiatehokkuusperiaatteet ovat TVO-konsernin hallituksen hyväksymät ja johto vastaa niiden käytännön toteutuksesta. Konsernitason politiikkojen mukaista vastuullista suhtautumista ympäristöasioihin edellytetään henkilöstön lisäksi voimalaitosalueella toimivilta yrityksiltä sekä yhteistyökumppaneilta. Konsernitason politiikat ovat julkaistu **TVO:n nettisivuilla**.

TVO:n omaa toimintaa ei ole vesiriskialueilla tai huomattavasta vesistressistä kärsivillä alueilla.

### VEDENKÄYTTÖ JA JÄTEVESIPÄÄSTÖT OLKILUODOSSA

#### Vedenkulutus ja jätevesi

TVO:n veden käyttöön liittyvää toimintaa ohjaa vesilaki (587/2011), jonka tavoitteena on edistää, järjestää ja sovittaa yhteen vesivarojen ja vesiympäristön käyttöä niin, että se on yhteiskunnallisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä. Lisäksi lain tavoitteena on ehkäistä ja vähentää vedestä ja vesiympäristön käytöstä aiheutuvia haittoja sekä parantaa vesivarojen ja vesiympäristön tilaa. Lisäksi TVO noudattaa vesihuoltolakia (119/2001), jonka tavoitteena on turvata sellainen vesihuolto, että kohtuullisin kustannuksin on saatavissa riittävästi terveydellisesti ja muutoinkin moitteetonta talousvettä sekä terveyden- ja ympäristönsuojelun kannalta asianmukainen viemärointi. Voimalaitoksella syntyvien jätevesien määrää minimoidaan veden käytön suunnittelulla ja kierrätyksellä.

Vedenkulutukseen liittyviä lupia ovat ydinvoimalan käyttö lupa sekä vesilupa raakaveden ottamiselle. Ydinvoimalan käyttöluvan myöntäminen edellyttää käyttö- ja turvallisuuskäytäntöjen lisäksi, että muun muassa voimalaitoksen vaikutukset luontoympäristöön sekä jäähdytysvesiratkaisut on arvioitu.

Ydinlaitoksen käyttö lupaa haetaan valtioneuvostolta ja käyttöluvan myöntämisen edellytykset esitetään ydinenergialaissa (990/1987). Voimassa olevan vesiluvan mukaan TVO voi ottaa raakavettä Olkiluodon ydinvoimalaitoksen käyttöön Eurajoesta enintään 60 l/s vuosikeskiarvona laskettuna ja enintään 90 l/s noudattaen vesilain säännöksiä ja lupaehtoja. Ydinvoimalan käyttöluvan ja vesiluvan raakaveden ottoon liittyvien lupamääräyksien noudattamisesta vastaa sähköntuotannon johtaja ja lupamääräyksien käytännön toteuttamisesta ja seurannasta vesilaitoksen käyttöhenkilöstö.

Jäteveden käsittely kuuluu ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan piiriin, jonka mukaisesti talousjätevedet on johdettava siirtoviemäriä pitkin Eurajoen ja Rauman metsäteollisuuden jätevedenpuhdistamolle Eurajoen kunnan kanssa tehtyä sopimusta noudattaen. Jätevedet on esikäsitteltävä, mikäli niistä aiheutuu haittaa viemäriverkoston tai puhdistamon toiminnalle. Ympäristölupien valvontaviranomaiset Varsinais-Suomen ELY-keskus ja Eurajoen kunnan ympäristötoimi toteuttavat säännöllisesti valvontaa voimalaitoksen toimintaan.

TVO on laatinut vuodesta 2011 Water Safety Planin (WSP). WSP on turvallisen talousveden takaamiseksi sosiaali- ja terveysministeriön (STM) johdolla laadittu toimenpideohjelma. Ohjelman tarkoituksena on tunnistaa koko vedentuotannon toimintaympäristöön ja vedentuotantoketjuun liittyvät riskit ja hallita riskejä talousveden laadun turvaamiseksi. WSP perustuu World Health Organizationin (WHO) juomaveden laatuperiaatteisiin.

## Jäähdytysvesi

TVO noudattaa myös jäähdytysveden johtamisessa vesilakia (587/2011). Myös ydinvoimalan käyttöluvan edellytyksenä on, että jäähdytysvesiratkaisut on arvioitu asianmukaisiksi.

TVO noudattaa vesitalous- ja ympäristöluvuissa olevia jäähdytysveden johtamista koskevia lupamääräyksiä. Vesitalousluvan mukaan voimalaitokselle johdettava jäähdytysvesimäärä saa olla enintään noin 140 m<sup>3</sup>/s ja 4 415 milj. m<sup>3</sup> vuodessa. Olkiluodon ydinvoimalaitoksen ympäristövaikutuksia tarkkaillaan ympäristöluvan mukaisesti, joka sisältää myös jäähdytysvesien määrän ja lämpötilan tarkkailun. Lupamääräyksen mukaan meriveden lämpötila ei saa tavoitearvona ylittää 30 °C liukuvana viikkokeskiarvona laskettuna 500 metrin päässä jäähdytysveden purkukanavasta. Myös lämpökuormalle (maksimissaan 56,9 TWh) on asetettu ympäristöluvassa raja-arvo. Vesistövaikutusten ympäristöntarkkailuohjelmien käytännön toteutuksesta vastaa TVO:n Työ- ja ympäristöturvallisuuden osaamiskeskus.

## VEDENKÄYTTÖ JA JÄTEVESIPÄÄSTÖT ARVOKETJUN ALKUPÄÄSSÄ

TVO edellyttää Toimintaohjeessaan toimittajille, että sen toimittajat pyrkivät kaikin kohtuullisin keinoin suojelemaan luonnon monimuotoisuutta, pitämään toimintansa ympäristövaikutuksen mahdollisimman pienenä, mukaan lukien vedenkulutuksen, sekä noudattamaan kaikkia voimassa olevia ympäristölakeja ja -säädöksiä. Toimittajan pitää valvoa, hallita ja käsitellä sen toiminnan tuottamia jätteitä mukaan lukien jätevesiä sekä pyrkiä mahdollisuuksiensa mukaan pienentämään niiden määrää. TVO:n Toimintaohje toimittajille avataan tarkemmin osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)**.

## Toimenpiteet (E3-2)

### VEDENKÄYTTÖ JA JÄTEVESIPÄÄSTÖT OLKILUODOSSA

#### Vedenkulutus ja jätevesi

Voimassa olevan vesiluvan mukaan TVO voi ottaa raakavettä Olkiluodon ydinvoimalaitoksen käyttöön Eurajoesta enintään 60 l/s vuosikeskiarvona laskettuna ja enintään 90 l/s noudattaen vesilain säännöksiä ja lupaehtoja. Vesiluvan määrittelemiä rajoja ei ylitetty vuonna 2025.

Laitosyksiköiden polttoainealtaiden vesi säilötään vuosihoitojen aikana varastoaltaisiin, joista se otetaan uudelleen käyttöön. Veden kierrätys vähentää vuosittain puhtaan prosessiveden tarvetta ja voimalaitokselta poistuvan prosessijäteveden määrää OL1- ja OL2-laitosyksiköillä noin 30 000 m<sup>3</sup>. OL3-laitosyksiköllä puhdasta prosessivettä kierrätetään jatkuvasti useissa eri prosesseissa. Puhtaan prosessiveden tarvetta voidaan vähentää muun muassa kierrättämällä primääripiirin vettä ja jäähdytettä (KBE-puhdistus ja KBF-haihdutus), sekundääripiirin vettä (GDA-puhdistus) sekä polttoainealtaiden vettä (FAL-puhdistus).

Olkiluodon talousjätevedet on johdettu joulukuusta 2023 alkaen siirtoviemäriä pitkin Raumalle käsiteltäväksi. TVO vastaa siirtoviemärin ylläpidosta ja pumppaamoista valmistajan huolto-ohjeiden mukaisesti. TVO on toteuttanut jätevesijärjestelmään säännöllisesti tarkastuskierroksia voimalaitoksen käyttöhenkilöstön toimesta.

Häiriö- ja poikkeustilanteita varten on varauduttu ennakolta. Mikäli prosessilaitteisiin tulee vikoja tai häiriöitä, ryhdytään viivytyksettä toimenpiteisiin päästöjen ehkäisemiseksi, niistä aiheutuvien

vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi. Laitteet saatetaan normaaliin toimintakuntoon niin pian kuin se teknisesti on mahdollista. Poikkeuksellisista tilanteista, kuten tavanomaista suurempia päästöjä aiheuttavista häiriötilanteista ja vahingoista, joista saattaa aiheutua vaaraa tai haittaa ympäristölle tai terveydelle, ilmoitetaan viipymättä ympäristönsuojeluviranomaisille. Helmikuussa 2025 ympäristönsuojeluviranomaisille ilmoitettiin OL3:n tilapäisen ruokalan palosta, jonka sammutuksessa käytetty vesimäärä oli vähäinen, eikä aiheuttanut ympäristön pilaantumista.

Olkiluodon jätevedenpuhdistamon kemiallinen puhdistus pidettiin toimintavalmiudessa siirtolinjapumppaamoiden kahden vuoden takuuaian, joka päättyi syyskuussa 2025. Tulevina raportointikausina tullaan laatimaan suunnitelma Olkiluodon jätevedenpuhdistamon vaiheittaiselle purkamiselle ympäristöluvan lupamääräysten mukaisesti.

## Jäähdytysvesi

Jäähdytysvesien ympäristövaikutuksiin voidaan vaikuttaa lähinnä otto- ja purkurakenteiden tarkoituksenmukaisella suunnittelulla. Laitosyksiköiden otto- ja purkupaikat on sijoitettu siten, että lämpimän veden jälleenkierto jää vähäiseksi ja purkuveden lämpötila pysyy mahdollisimman alhaisena. Purkuvirtaus ohjataan siten, että lämmennyt vesi sekoittuu tehokkaasti ympäröiviin vesimassoisiin. Rakenteet pidetään käyttökunnossa säännöllisillä huoltotoimenpiteillä. Jäähdytysveden vaikutusten tarkkailutulokset raportoidaan tarkkailukerroittain sekä vuosiraporttina viranomaisille. Jäähdytysveden määrälle (maksimissaan 4 415 milj. m<sup>3</sup>) tai lämpökuormalle (maksimissaan 56,9 TWh) ympäristöluvassa asetettuja raja-arvoja ei ylitetty vuonna 2025.

VEDENKÄYTTÖ JA JÄTEVESIPÄÄSTÖT  
ARVOKETJUN ALKUPÄÄSSÄ

TVO edellyttää Toimintaohjeessaan toimittajille, että sen toimittajat pyrkivät kaikin kohtuullisin keinoin suojelemaan luonnon monimuotoisuutta, pitämään toimintansa ympäristövaikutuksen mahdollisimman pienenä sekä noudattamaan kaikkia voimassa olevia ympäristölakeja ja -säädöksiä. Mahdollisia keinoja ovat ympäristövaikutusten tarkka arviointi, ennal-  
listamissuunnitelmiin panostaminen sekä päästöjen tekniset hallintakeinot. Toimittajien toimintatapoja ja

toimintaympäristöä seurataan aktiivisesti toimitta-  
ja-arvioinneissa. TVO antaa palautetta arviointiensa perusteella ja tarvittaessa asettaa vaatimuksia poikkeamien korjaamiseen. Toimintaohje toimittajille avataan tarkemmin osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)** ja toimittaja-arviointimenettelystä kerrotaan lisää osiossa **Suhteet tavaran- ja palveluntoimittajiin (G1-2)**.

Veteen liittyvät toimet ovat jatkuvia ja TVO on varannut niille riittävät resurssit.

Veteen liittyvät tavoitteet (E3-3)

|                                                                                    | Tavoite 2025 | 2024     | 2025     | Edistyminen 2025 |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|----------|------------------|
| VAIKUTAMME SUOTUISASTI ILMASTOON JA LUONNON MONIMUOTOISUUTEEN                      |              |          |          |                  |
| Voimalaitoksen jäähdytysveden aiheuttama lämpökuorma maksimissaan <b>56,9</b> TWh. | 56,9 TWh     | 42,0 TWh | 42,3 TWh |                  |

TVO on asettanut tavoitteeksi, että jäähdytysveden aiheuttama lämpökuorma on maksimissaan 56,9 TWh vuosittain. Tavoitearvo perustuu ympäristölu-  
pamääräyksessä annettuun raja-arvoon. Tavoite on jatkuva ja se raportoidaan vuosittain. Jäähdytysveden aiheuttama läheisten merialueiden lämpeneminen on voimalaitostoiminnan merkittävin kielteinen ympä-  
ristövaikutus, jolloin raja-arvon alittamisen osalta katsotaan, ettei jäähdytysvesi aiheuta ympäristölle merkittävää haittaa. Vuonna 2025 jäähdytysveden aiheuttama lämpökuorma oli 42,3 (42,0) TWh, eli tavoite alittui. Lämpökuorma lasketaan laitostyksi-  
köiden reaktorin lämpötehon ja tuottaman sähkön erotuksena. Tiedot perustuvat suoriin mittauksiin.

Voimalaitostoimintaa ei ole vesiriskialueilla, eikä TVO ole asettanut tavoitteita liittyen merten luonnonva-  
roiin tai vedenkulutuksen vähentämiseen. TVO ei ole asettanut veteen tai merten luonnonvaroihin liittyviä kestävyystavoitteita, jotka kohdistuvat arvoketjun alkupäähän. Arvoketjun alkupään olennaisiin vaiku-  
tuksiin, riskeihin ja mahdollisuuksiin liittyviä toimin-  
taperiaatteita ja toimien vaikuttavuutta seurataan toimittaja-arvioinneilla. Lisäksi TVO on asettanut tavoitteen, että TVO:n kaikki merkittävät toimittajat ovat sitoutuneet vastuullisen liiketoiminnan periaat-  
teisiin vuoteen 2030 mennessä. Toimittaja-arvioin-  
neista ja tavoitteesta on raportoitu tarkemmin osiossa **Suhteet tavaran- ja palveluntoimittajiin (G1-2)**.

Vedenkulutus (E3-4)

Vedenkulutus

| m³                      | 2025    | 2024    |
|-------------------------|---------|---------|
| Kokonaisvedenkulutus*   | 128 683 | 162 639 |
| Suolavapaa prosessivesi | 71 764  | 87 183  |
| Talousvesi              | 56 919  | 75 456  |

\* Kokonaisvedenkulutuksen vuoden 2024 luvut sisälsivät myös Posivalle valmistetun talousveden (vuonna 2024 yhteensä 1 719 m³) sekä suolavapaan prosessiveden (vuonna 2024 noin 860 m³), jotka on vähennetty kokonaisvedenkulutuksesta vuoden 2025 raportoinnissa. Posivalle toimitetun talousveden määrä perustuu suoraan mittaukseen ja suolavapaan prosessiveden määrä on arvioitu kuljetussäiliön tilavuudella (noin 10 m³) ja toimitusmäärillä.

Vedenotto

| m³                 | 2025          | 2024          |
|--------------------|---------------|---------------|
| Kokonaisvedenotto* | 3 695 489 074 | 3 572 109 705 |
| Raakavesi          | 243 874       | 217 065       |
| Jäähdytysvesi      | 3 695 245 200 | 3 571 892 640 |

\* Raakaveden määrää koskevaa mittaria päivitettiin vuoden 2025 raportoinnissa Eurajoen ja Lapijoen pumppaamojen mittaus-  
määrien summaan. Vuonna 2024 ilmoitetun luvun 223 985 m³ ja tarkistetun vertailuluvun välinen ero on - 6 920 m³.

Veden poisjohtaminen

| m³               | 2025          | 2024          |
|------------------|---------------|---------------|
| Jätevesi         | 100 380       | 109 634       |
| Prosessijätevesi | 37 005        | 35 400        |
| Talousjätevesi*  | 63 375        | 74 234        |
| Jäähdytysvesi    | 3 695 245 200 | 3 571 892 640 |

\* Talousjäteveden määrä on oikaistu vuonna 2024 ilmoitetusta 88 234 m³ jäteveden siirtolinjan pumppaamojen mittauksista saatuun summaan 74 234 m³. Ilmoitetun luvun ja tarkistetun vertailuluvun välinen ero on - 14 000 m³.

Kierrätetty ja varastoitu vesi

| m³                                                       | 2025          | 2024      |
|----------------------------------------------------------|---------------|-----------|
| Kierrätetyn ja uudelleenkäytetyn veden kokonaismäärä     | 3 155 236 500 | 30 000*   |
| Varastoidun veden kokonaismäärä                          | 186 170       | 129 200** |
| Varastoidun veden kokonaismäärässä tapahtuneet muutokset | 56 970        | -49 060   |

\* Vuoden 2024 vertailulukua ei ole päivitetty, joten luvut eivät ole keskenään vertailukelpoisia.

\*\* Vuonna 2024 ilmoitetun luvun 199 695 m³ ja tämän vuoden vertailuluvun välinen ero on - 70 495 m³.

Kokonaisvedenkulutuksen, sisältäen suolavapaan prosessiveden ja talousveden, tiedot perustuvat suoriin mittauksiin. TVO valmistaa myös Posivan talousveden (vuonna 2025 yhteensä 1 346 m³) sekä suolavapaan prosessiveden (noin 670 m³), joiden osuudet on vähennetty vedenkulutuksen luvuista.

Raakavedenoton ja jätevesien poisjohtamisen tiedot perustuvat suoriin mittauksiin. Jätevesimäärä sisältää TVO:n prosessijäteveden ja talousjäteveden lisäksi myös Posivan jäteveden. TVO:n toiminnan jäähdytys-  
veden otto ja poisjohtaminen määritetään laskennal-  
lisesti tuotantotietojen perusteella ja mittausmene-  
telmät ovat viranomaisen hyväksymiä.

Kierrätetyn ja uudelleenkäytetyn veden lukua on tarkennettu raportointivuonna 2025 kattamaan OL1-  
ja OL2-laitostyksiköiden prosessiveden arvioidun kierrätyksen lisäksi OL3-laitostyksikön kierrätetyn veden määrää. OL1 ja OL2 polttoainealtaiden vesi säilötään vuosi-  
huoltojen aikana varastoaltaisiin, joista se otetaan uudelleen käyttöön. OL1 ja OL2 uudelleen-  
käytetyn prosessiveden määrän arviointi perustuu OL1 ja OL2 varastointialtaiden tilavuuteen, joka on

noin 30 000 m<sup>3</sup>. Lisäksi OL1:n ja OL2:n polttoaineal-  
taiden vettä kierrätetään jatkuvasti puhdistuskier-  
rossa, mikä on vuodessa noin 1 576 800 000 m<sup>3</sup> per  
laitosyksikkö. OL1/OL2 primääripiirin vesi on jätetty  
kierrätetyn veden raportoinnin ulkopuolelle. OL3 kier-  
rätetyn veden määrä 1 606 500 m<sup>3</sup> perustuu lasken-  
nallisesti OL3:n primääripiirin veden (KBE-puhdistus)  
ja jäähdytteen (KBF-haihdutus) kierrättämisessä,  
sekundääripiirin veden kierrättämisessä (GDA-puh-  
distus) sekä polttoaineal-  
taiden veden kierrättämi-  
sessä (FAL-puhdistus) säästettyyn vesimäärään.

Varastoidun veden estimaattia on tarkennettu  
kartoittamalla laitostietojen vesialtaissa ja  
järjestelmissä olevan veden määrä. Lukuun sisältyy  
Korvensuon raakavesialtaan (145 000 m<sup>3</sup>), puhtas-  
vesialtaiden (5 250 m<sup>3</sup>), laitostietojen (OL1, OL2,  
OL3 noin 28 788 m<sup>3</sup>) vesialtaiden ja järjestelmien  
sisältämän veden sekä käytetyn polttoaineen  
varaston (KPA) varastointi- ja käsittelyal-  
taiden sisältämän veden (7 132 m<sup>3</sup>).

Raakavesialtaan sisältämän veden vaihteluväli on  
130 000–160 000 m<sup>3</sup>, mikä on keskimäärin noin  
145 000 m<sup>3</sup>. Raakavesialtaan veden määrä vaihtelee  
merkittävästi muun muassa vuodenaikojen, pump-  
pausajankohtien, vuosi-  
huoltojen ja vedenlaadun  
mukaan. Raakavesialtaan vesimäärään vaikuttaa  
olennaisesti myös ympäristöolosuhteet, kuten vesi-  
sade sekä haihtuminen ilmaan. Kaksi puhtasvesiallasta  
varastoi keskimäärin yhteensä noin 5 250 m<sup>3</sup> vettä.  
Molemmista altaista tulee viranomaisvaatimusten  
mukaisesti olla vähintään 2 000 m<sup>3</sup> vettä myös palo-  
vesikäytössä per allas. Laitostietojen varastoitu  
vesi sisältää prosessivesisäiliöiden, polttoaine- ja  
reaktorialtaiden, primääri- ja sekundääripiireissä  
käytetyn veden, lauhduttimien ja lauhdutusal-  
taiden, OL3:n hätäjäähdytysvesialtaan sekä eri varastosäi-

liöiden, kuten boorin, jäähdytteen, hätäsyöttö- ja  
demiveden varastosäiliöiden sisältämän veden  
sekä putkistoissa olevan veden. Tiedot perustuvat  
mitattuihin laitos-  
tietoihin, altaiden pintamittauksiin ja  
tilavuuksiin sekä arvioihin.

Vedenlaatua kuvaavista fysikaalis-kemiallisista  
mittauksista kerrotaan tarkemmin osiossa **Biologisessa  
monimuotoisuudessa ja ekosysteemeissä tapahtu-  
viin muutoksiin liittyvät vaikutusmittarit (E4-5).**

TVO-konsernin vesi-intensiteettiä kuvaava suhdeluku  
(oman toiminnan vedenkulutus m<sup>3</sup> / liikevaihto M€) on  
138,9 (181,2). Liikevaihtona on käytetty TVO-kon-  
sernin (TVO + TVONS) vuoden 2025 liikevaihtoa  
926,3 (897,4) miljoonaa euroa. Oman toiminnan  
vedenkulutus sisältää TVO:n suolavapaan prosessi-  
veden ja talousveden kulutuksen.

## E4 Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit

### Siirtymäsuunnitelma sekä biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien huomioiminen strategiassa ja liiketoimintamallissa (E4-1)

TVO ei ole laatinut biologista monimuotoisuutta koskevaa siirtymäsuunnitelmaa. TVO:n toiminnassa on tunnistettu biologiseen monimuotoisuuteen liittyvistä fyysisistä riskeistä vieraslajien kotoperäisille lajeille aiheuttama mahdollinen uhka ja riski on tunnistettu ympäristövaikutusten arvioinnissa. Riski ei ole olennainen TVO:n toiminnalle. Biologiseen monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin liittyviä siirtymäriskejä, järjestelmäriskejä tai mahdollisuuksia ei ole tunnistettu. Resilienssianalyysijä ei ole toteutettu. Biologiseen monimuotoisuuteen liittyviä vaikutuksia, riskejä ja mahdollisuuksia ja niiden vuorovaikutuksia strategian ja liiketoimintamallin kanssa on kuvattu osiossa **Biologiseen monimuotoisuuteen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (E4.SBM-3)**.

### Biologiseen monimuotoisuuteen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (E4.SBM-3)

| Osaosa-aihe                                                           | Kestävyysseikan kuvaus                                                                                                                            | Kestävyysseikan tyyppi             | Aikaväli | Arvoketjun osa                      |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|-------------------------------------|
| <b>BIOLOGISEN MONIMUOTOISUUDEN VÄHENEMISEN SUORAT VAIKUTUSTEKIJÄT</b> |                                                                                                                                                   |                                    |          |                                     |
| Ilmastonmuutos                                                        | » Tuottamalla hiilineutraalia sähköä TVO turvaa ja ylläpitää luonnon monimuotoisuutta                                                             | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus |          | Oma toiminta                        |
| Maankäytön muutokset, makean veden ja merten käytön muutokset         | » Energiantuotannon keskittäminen pienelle alueelle minimoi ympäristövaikutukset ja mahdollistaa luonnon-tilaisten alueiden säilyttämisen muualla | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus |          | Oma toiminta                        |
| <b>VAIKUTUKSET LAJIEN TILAAN</b>                                      |                                                                                                                                                   |                                    |          |                                     |
| Lajin populaation koko                                                | » Olkiluodon lähialueen meriveden paikallisen lämpenemisen aiheuttamat vaikutukset lajien tilaan                                                  | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Oma toiminta                        |
|                                                                       | » Kaivostoiminnan, erityisesti avolouhosten, mahdolliset vaikutukset lajien tilaan                                                                | Mahdollinen kielteinen vaikutus    |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine) |
| <b>VAIKUTUKSET EKOSYSTEEMIEN LAAJUUTEEN</b>                           |                                                                                                                                                   |                                    |          |                                     |
| Ympäristön tilan heikkeneminen                                        | » Olkiluodon lähialueen meriveden paikallisen lämpenemisen aiheuttamat vaikutukset meriekosysteemin tilaan                                        | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Oma toiminta                        |
|                                                                       | » Kaivostoiminnan, erityisesti avolouhosten, mahdolliset vaikutukset ekosysteemien laajuuteen ja tilaan                                           | Mahdollinen kielteinen vaikutus    |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine) |
| <b>VAIKUTUKSET EKOSYSTEEMIPALVELUIHIN JA RIIPPUVUUDET NIISTÄ</b>      |                                                                                                                                                   |                                    |          |                                     |
| Vaikutukset ekosysteemipalveluihin ja riippuvuudet niistä             | » Olkiluodon lähialueen meriveden paikallisen lämpenemisen aiheuttamat vaikutukset ekosysteemipalveluihin                                         | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Oma toiminta                        |
|                                                                       | » Kaivostoiminnan, erityisesti avolouhosten, mahdolliset vaikutukset ekosysteemipalveluihin                                                       | Mahdollinen kielteinen vaikutus    |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine) |

- Myönteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan
- Kielteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan
- Mahdollisuus TVO:n liiketoiminnalle
- Riski TVO:n liiketoiminnalle

- Tosiasiallinen
- Mahdollinen
- Lyhyt aikaväli
- Keskipitkä aikaväli
- Pitkä aikaväli

TVO:n oman toiminnan suoria biodiversiteettivaikutuksia on vain Olkiluodon saarella ja sen lähialueilla. Olkiluodon saaren edustan luoteispuolella on saaristo- ja ulappa-alueita, joilla on yhtäaikaista useita suojelu- tai rauhoitusperusteita, kuten Rauman saariston SAC-alue (Special Areas of Conservation), Selkämeren kansallispuisto, Rauman-Luvian IBA-alue (Important Bird and Biodiversity Areas), Rauman-Luvian-Porin FINIBA-alue (Suomen tärkeät lintualueet), Laukkarin luonnonsuojelualue sekä Raumanmeren luonto- ja retkeilyalue. Laitosalueesta noin kilometrin verran kaakkoon sijaitsee lähin Natura-alue. Ulko-saariston niityt ovat merkittäviä sekä maisema- että luontoarvoiltaan. Alue on arvokas kokonaisuus saaristomaisemaa, linnustoa ja kasvillisuutta, ja alueella esiintyy monia valtakunnallisesti uhanalaisia lajeja. Olkiluodon saaren lähialueilla voi siis esiintyä joitakin silmällä pidettäviä, vaarantuneita tai erittäin uhanalaisia lajeja, mutta joiden säilymisen ei arvioida lähitulevaisuudessa vaarantuvan ydinvoimalaitostoinnin myötä.

TVO:n merkittävimmät kielteiset biodiversiteettivaikutukset ovat jäähdytysveden aiheuttama lähialueen meriveden lämpeneminen ja sen seurauksena vaikutukset lajien tilaan ja ekosysteemipalveluihin. Lämmin jäähdytysvesi pidentää sulan merialueen kasvukautta ja lisää sen biologista kokonaistuotantoa.

Jäähdytysvesi lämpenee noin 10 °C laitoksen läpi kulkiessaan, jonka jälkeen se sekoittuu meriveteen. Jäähdytysvesi kerrostuu laajalle merialueelle pintakerrokseen, josta osa lämmöstä siirtyy ilmaan. Säätilanteesta riippuen lämpötilan nousua havaitaan noin 3–5 kilometrin etäisyydellä jäähdytysveden purkupaikasta. Meriveden lämpötilaa seurataan ympäristöluvan edellyttämällä tavalla. Lämpötilannousun suoria ja välillisiä vaikutuksia voi kohdistua vedenalaisiin

luontotyypppeihin, joihin kuuluvat rannikon laguunit ja riutat. Lisäksi välillisiä vaikutuksia voi kohdistua rantavalleihin ja merenrantaniittyihin jääolosuhteiden muutosten kautta. Vuonna 2024 valmistuneen Natura-tarvehankinnan mukaan TVO:n jäähdytysveden lämpökuormituksella ei kuitenkaan ole vaikutusta Rauman saariston Natura-alueen rakkohauruesintymiin. Lisäksi ympäristöviranomaisen on todennut aiempien selvitysten perusteella, että jäähdytysvesien mukana merialueelle kulkeutuvan lämpökuorman vaikutus Rauman saariston Natura-alueisiin ei todennäköisesti merkittävästi heikennä niiden luonnonarvoja. Muiden suojelualueiden osalta ei ole tiedossa, että voimalaitoksen toiminta vaikuttaisi niihin. TVO toimii viranomais määräysten ja kaavotusten mukaisesti.

TVO:n omassa toiminnassa ei ole olennaisia kielteisiä vaikutuksia, jotka liittyvät maaympäristön heikkemiseen, aavikoitumiseen tai maaperän sulkemiseen. TVO:n energiantuotanto on keskitetty pienelle alueelle, mikä mahdollistaa luonnontilaisten alueiden säilyttämisen muualla. TVO:lla voi olla paikallisesti myönteisiä vaikutuksia Olkiluodon saarella havaitujen rauhoitettujen lajien, kuten valkolehdokin elinvoimaisuuteen. Alueiden, joissa kasvaa suojeltuja tai vaarantuneita kasveja, käyttöä rajoitetaan tai jätetään esimerkiksi hoitotoimenpiteenä alueet niittämättä. TVO:lla ei ole toimintaa, joka vaikuttaa uhanalaisiin lajeihin.

TVO:n arvoketjun alkupäässä olennaiset kielteiset vaikutukset ovat välillisiä arvoketjun toimijoiden, kuten kaivosten tai ydinpolttoaineen tuotantolaitosten toiminnan kautta. Kielteisiä biodiversiteetti-vaikutuksia voivat aiheuttaa erityisesti avolouhokset. Avolouhokset vaativat suuria maa-alueita, mikä voi vaikuttaa elinympäristöihin muun muassa

vaikeuttamalla eläinten liikkumista ja lisäämällä populaatioiden eristyneisyyttä. Melu ja värinä voivat ajaa eläimiä pois alueelta. Louhostoiminta saattaa aiheuttaa vedenkierron häiriötä vähentäen paikallisten vesiekosysteemien biodiversiteettiä. Maaperän pintakerroksen muutokset voivat aiheuttaa maaperän köyhtymistä, johtaa eroosioon ja vaikuttaa haitallisesti alueen maaperän organismeihin. Vaikka alue ennallistettaisiin louhostoiminnan päättymisen jälkeen, biodiversiteetin palautuminen voi kestää vuosikymmeniä. Yli puolet raakauraanista tuotetaan nykyään liuosuuttomenetelmällä (in-situ recovery, ISR) jonka biologiseen monimuotoisuuteen liittyvät vaikutukset ovat huomattavasti pienempiä kuin maanalaisissa kaivoksissa ja avolouhoksissa.

## Toimintaperiaatteet (E4-2)

TVO on ottanut käyttöön biologista monimuotoisuutta ja ekosysteemien suojelua, maankäyttöä, meriin liittyviä sekä metsäkatoon puuttumista koskevia toimintaperiaatteita. TVO noudattaa ympäristölainsäädäntöä, sekä kaavoitukseen ja maankäyttöön liittyvää sääntelyä. Ympäristönsuojelulaissa (527/2014) edellytetään, että toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Ydinvoimalaitoksen toiminta edellyttää ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan, jossa määriteltujen lupamääräyksien mukaan toiminnasta ei saa aiheutua muun muassa haittaa luonnolle ja sen toiminnolle, luonnonvarojen käyttämisen estymistä tai melkoista vaikeutumista, ympäristön yleisen viihtyisyyden tai erityisten kulttuuriarvojen vähentymistä tai ympäristön yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä. TVO toimii yhtiölle asetettujen lupamääräysten mukaisesti.

Lakia YVA-menettelystä (252/2017) sovelletaan hankkeisiin, joista saattaa aiheutua merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia, mukaan lukien vaikutukset biologiseen monimuotoisuuteen. Ydineenergiaan liittyvät hankkeet kuuluvat pääsääntöisesti YVA-menettelyn piiriin. YVA-menettelyn tarkoituksena on varmistaa, että suunnitteilla olevan hankkeen merkittävät ympäristövaikutukset selvitetään riittävällä tarkkuudella ja sen tavoitteena on tuottaa tietoa hankkeen suunnittelun ja päätöksenteon tueksi, mutta myös lisätä tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia hankkeen suunnitteluvaiheeseen eri osapuolille, kuten paikallisyhteisöille.

## TVO:N SÄHKÖNTUOTANNON MYÖNTEISET VAIKUTUKSET BIOLOGISEEN MONIMUOTOISUUTEEN

Tuottamalla päästötöntä sähköä TVO turvaa ja ylläpitää luonnon monimuotoisuutta, jolloin TVO:n myönteinen vaikutus biodiversiteettiin on välillinen. TVO:n ympäristö- ja energiatehokkuusperiaatteiden mukaan TVO huomioi Olkiluodon alueen kehittämisessä ja toiminnan laajentamisessa ympäristön kestävä käytön ja luonnon monimuotoisuuden. Olkiluodon saarta ja ympäröivää merialuetta pyritään suojelemaan huomioimalla paikallisekosysteemit ja lajit. Ilmastomuutoksen hillintää koskevat toimintaperiaatteet on avattu osiossa **Toimintaperiaatteet (E1-2)**.

Energiantuotanto on keskitetty pienelle alueelle Olkiluodossa, mikä mahdollistaa luonnontilaisten alueiden säilymisen muualla. TVO on asettanut tehokkaalle maankäytölle tavoitteen, että tuotetun sähkön määrä suhteessa rakennetun alueen pinta-alaan on vuosittain yli 15 TWh/km<sup>2</sup>. Maankäyttöä ohjataan lainsäädännön lisäksi kaavoituksella sekä Olkiluodon alue- ja maankäyttöä koskevilla sisäisillä ohjeilla. Myös

Olkiluodon infraa koskevaa yleistä pitkän aikavälin suunnitelmaa päivitetään säännöllisesti.

## OLKILUODON LÄHIALUEEN MERIVEDEN PAIKALLINEN LÄMPENEMINEN

Jäähdytysveden aiheuttamalla lähialueen merivesien lämpenemisellä on vaikutuksia merivesien lajien tilaan, meriekosysteemin tilaan ja sen ekosysteemi-palveluihin. TVO on sitoutunut ympäristö- ja energiatehokkuusperiaatteiden mukaisesti minimoimaan voimalaitostoiminnasta aiheutuvat haitalliset vaikutukset sähköntuotannon kaikissa vaiheissa.

Jäähdytysveden aiheuttama meriveden lämpeneminen on otettu huomioon jo laitossuunnittelun ja suunnitteluvaiheessa ja meriveden lämpötilaa seurataan ympäristöluvan edellyttämällä tavalla. Lupamääräyksenä on, ettei meriveden lämpötila saa tavoitearvona ylittää 30 °C liukuvana viikkokeskiarvona laskettuna 500 metrin päässä jäähdytysveden purkukanavasta. Myös jäähdytysveden määrälle (maksimissaan 4 415 milj. m<sup>3</sup>) ja lämpökuormalle (maksimissaan 56,9 TWh) on asetettu ympäristöluvassa raja-arvot. Raja-arvot on asetettu siten, ettei voimalaitoksen toiminnasta muodostu merialueelle merkittävää haittaa.

## VAIKUTUKSET LAJIEN TILAAN, EKOSYSTEEMIEN LAAJUUTEEN SEKÄ EKOSYSTEEMIPALVELUIHIN ARVOKETJUN ALKUPÄÄSSÄ

Toimittajille suunnatussa toimintaohjeessa TVO edellyttää, että sen toimittajat pyrkivät kaikin kohtuullisin keinoin suojelemaan luonnon monimuotoisuutta, pitämään toimintansa ympäristövaikutuksen mahdollisimman pienenä sekä noudattamaan kaikkia voimassa olevia lakeja, säädöksiä sekä viranomaisohjeita. Ydinmateriaalina uraani ja ydinpolttoaine ja ydinpolttoaine kuuluvat IAEA:n kansainväliseen ydinsulkusopimukseen perustuvan valvontaso-

pimuksen piiriin, joihin perustuen TVO huolehtii riittävästä jäljitettävyydestä läpi koko toimitusketjun ja varmistaa sen pysyvän rauhanomaisessa käytössä. Toimintaohje toimittajille on TVO:n hallituksen hyväksymä, julkaistu TVO:n verkkosivuilla ja sitä käsitellään tarkemmin osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)**.

## Toimenpiteet (E4-3)

### TVO:N SÄHKÖNTUOTANNON MYÖNTEISET VAIKUTUKSET BIOLOGISEEN MONIMUOTOISUUTEEN

TVO:n vaikutus biologisen monimuotoisuuden edistämiseen on välillinen tuottamalla päästötöntä sähköä. Ilmastomuutoksen hillintää koskevat samat toimet, jotka on avattu osiossa **Toimenpiteet (E1-2)**. Lisäksi Työ- ja elinkeinoministeriö (TEM) antoi 11. huhtikuuta 2025 perustellun päätelmän OL1- ja OL2-laitosyksiköiden ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta (YVA), johon sisältyi menettelyn mukaiset kuulemiset mukaan lukien paikallisyhteisöjen kuulemiset. YVA:ssa tarkasteltiin laitosyksiköiden käytön jatkamista sekä jatkamista korotetulla teholla.

TVO:n omistuksessa on luonnonsuojeluun suuntautuneita alueita, kuten 5,5 hehtaarin alue Iso-Susikarin saarelta. TVO toteuttaa vuosittain biodiversiteettiä edistäviä hankkeita, kuten perinnebiotoopin hoitoa lampaiden laidunnuksella Iso-Susikarin saarella yhteistyössä Metsähallituksen kanssa.

TVO:n teettämän Olkiluodon saaren luonnon monimuotoisuutta koskeva selvitys valmistui kesäkuussa 2025. Selvitys oli vapaaehtoinen, mutta keskeinen osa Olkiluodon ympäristötavoitteita ja luonnontilan seurantaa. Selvityksessä kartoitettiin monipuolisesti Olkiluodon saaren eliöstöä, kuten kasvillisuutta, saaren erilaisia luontotyyppejä, lahoppuustoa, nisäk-

käitä, linnustoa ja perhosia. Selvitykseen vaadittavat kenttätöyt toteutettiin vuoden 2024 aikana ja tulokset raportoitiin vuoden 2025 aikana.

### OLKILUODON LÄHIALUEEN MERIVEDEN PAIKALLINEN LÄMPENEMINEN

Jäähdytysveden aiheuttama lähialueen merivesien lämpeneminen on otettu huomioon jo laitosten suunnitteluvaiheessa. Jäähdytysvesi puretaan avoimille merialueille, joissa se sekoittuu tehokkaasti viileän meriveden kanssa. Säätilanteesta riippuen lämpötilan nousua havaitaan noin 3–5 kilometrin etäisyydellä jäähdytysveden purkupaikasta.

Meriveden lämpötilaa seurataan ympäristöluvan edellyttämällä tavalla. Lupamääräyksenä on, ettei meriveden lämpötila saa tavoitearvona ylittää 30 °C liukuvana viikkokeskiarvona laskettuna 500 metrin päässä jäähdytysveden purkukanavasta. Myös jäähdytysveden määrälle (maks. 4 415 milj. m<sup>3</sup>) ja lämpökuormalle (maks. 56,9 TWh) on asetettu ympäristöluvassa raja-arvot. Luvan määrittelemiä arvoja ei ylitetty vuonna 2025. Raja-arvot on asetettu siten, ettei voimalaitoksen toiminnasta muodostu merialueelle merkittävää haittaa.

Olkiluodon lähialueen ekologista tilaa tarkkaillaan viranomaisen hyväksymän tarkkailusuunnitelman mukaan. Työ- ja ympäristöturvallisuuden osaamiskeskus on vastuussa tarkkailuista, mutta näytteet otetaan ja analysoidaan ulkopuolisessa sertifioitussa laboratoriossa. Tarkkailujen tulokset muun muassa merialueen fysikaalis-kemiallisista ja biologisista tarkkailuista sekä pohjaeläin- ja vesikasvillisuuskartoituksesta raportoidaan säännöllisin väliajoin viranomaisille.

Pyyntikokoisten kalojen tiheyden vaihteluita Olkiluodon merialueella seurataan koekalastusten,

kirjanpitokalastusten ja ammatti- ja virkistyskalastajien saaliskirjanpidon yksikkösaalistietojen avulla. Vesitalousluvan lupamääräykseen perustuva Olkiluodon jäähdytysveden kalatarkkailuselvityksen ensimmäinen osa valmistui vuonna 2024 ja toinen osa vuonna 2025. Selvityksessä kartoitettiin laitosyksiköiden merivesilaitosten ketjukorisuodattimiin ja hienovälppiin ajautuvien kalojen laatua ja määrää.

Vuonna 2024 toteutetun vapaaehtoisen verkkokoe-kalastuksen raportti valmistui vuonna 2025. Koekalastuksella tarkasteltiin erityisesti OL3-laitosyksikön käyttöönoton vaikutuksia kalakantojen lajisuhteissa tapahtuviin mahdollisiin muutoksiin, kuten kalastoon, kalapopulaatioiden suhteelliseen kokoon ja populaati-orakenteiden muutoksiin. Pyyntialueista ensimmäinen sijaitsi jäähdytysveden ottoalueella, toinen jäähdytysvesien purkualueella ja kolmas eli vertailualue etelämpänä muista alueista lähellä Raumaa. Koekalastusten tulosten perusteella OL3-laitosyksikön käyttöönotto vuonna 2023 ei ole vaikuttanut koekalastusten saaliisiin negatiivisesti ja koekalastusten kohteena olevien kalakantojen tilaan.

TVO maksaa kalatalousviranomaiselle vuosittain kalatalousmaksun käytettäväksi jäähdytysvesien aiheuttamien haitallisten vaikutusten vähentämiseen jäähdytysvesien vaikutusalueella.

### VAIKUTUKSET LAJIEN TILAAN, EKOSYSTEEMIEN LAAJUUTEEN SEKÄ EKOSYSTEEMIPALVELUIHIN ARVOKETJUN ALKUPÄÄSSÄ

TVO asettaa toimittajilleen vaatimuksia Toimintaohje toimittajille perustuen ja arvioi toimittajan toimintaympäristöä ja toimintatapoja sekä dokumentteihin perustuvissa toimittaja-arvioinneissaan että paikan päällä tapahtuvissa auditoinneissa. TVO antaa palautetta arviointiensa perusteella ja tarvittaessa

asettaa vaatimuksia poikkeamien korjaamiseen. Toimittaja-arviointiprosessi on kuvattu tarkemmin osiossa **Suhteet tavarant- ja palvelutoimittajiin (G1-2)**. Vuonna 2025 biologiseen monimuotoisuuteen liittyvät toimenpiteet eivät vaatineet olennaisia pääoma- tai toimintamenoja.

Biologiseen monimuotoisuuteen liittyvät tavoitteet (E4-4)

|                                                                                                                        | Tavoite 2025   | 2024         | 2025         | Edistyminen 2025 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|------------------|
| VAIKUTAMME SUOTUISASTI ILMASTOON JA LUONNON MONIMUOTOISUUTEEN                                                          |                |              |              |                  |
| Olkiluodossa tuotetun sähkön keskittäminen pienelle alueelle mahdollistaa luonnontilaisten alueiden säilymisen muualla | yli 15 TWh/km² | 13,7 TWh/km² | 13,8 TWh/km² |                  |
| » Tuotetun sähkön määrä suhteessa rakennetun alueen pinta-alaan vuosittain yli <b>15</b> TWh/km²                       |                |              |              |                  |

Tehokas energiantuotannon maankäyttö Olkiluodossa vähentää esimerkiksi metsäekosysteemiin kohdistuvaa lajikatoa ja näin ollen vähentää monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin kohdistuvia vaikutuksia. Lisäksi tehokas maankäyttö mahdollistaa luonnontilaisten alueiden säilymisen muualla. TVO on asettanut tehokkaalle maankäytölle tavoitteen, että tuotetun sähkön määrä suhteessa rakennetun alueen pinta-alaan on vuosittain yli 15 TWh/km². Vuonna 2025 tuotetun sähkön määrä suhteessa rakennetun alueen pinta-alaan oli 13,8 (13,7) TWh/ km². Vuoden 2025 laskelma perustuu siihen, että Olkiluodon rakennettujen alueiden pinta-alaksi on arvioitu 1,7 (1,7) km² ja tuotetun sähkön määrä on 23,41 (23,26) TWh. Asetettua tavoitetta ei saavutettu vuonna 2025. Tuotantomäärään vaikutti muun muassa OL2-laitosyksikön tuotanto alhaisemalla tehotasolla.

Tavoite ei perustu tieteelliseen näyttöön, mutta kestävän maankäytön vaikutukset luonnontilaisten alueiden säilymiselle on yleisesti tunnustettu. Myös sidosryhmiä kuullaan yleisesti maa- ja vesialueiden käyttöön liittyvissä hankkeissa. Tavoite on abso-luuttinen ja jatkuva, ja tavoitearvo on määritelty perusvuoden 2023 perusteella. Mittari perustuu

Olkiluodon rakennetun alueen pinta-alaan ja vuosit-tain tuotetun sähkön määrään. Rakennetun alueen pinta-ala ja tuotetun sähkön määrä saadaan mitattua järjestelmistä.

Voimalaitoksen toiminnan merkittävin haitallinen ympäristövaikutus on jäähdytysveden aiheuttama läheisten merialueiden lämpeneminen. Jäähdytys-veden lämpökuorman liittyvä tavoite on esitetty osiossa **Tavoitteet (E3-3)**.

TVO ei ole toistaiseksi asettanut tieteeseen perus-tuvia luontotavoitteita, eikä kestävyystavoitteiden asettelussa ole otettu huomioon ekologisia kynnys-arvoja, vuoden 2020 jälkeistä biodiversiteettikehystä tai EU:n biodiversiteettistrategiaa. Suomen kansalliset sitoumukset liittyen EU:n biodiversiteettistrategiaan ovat olleet vuonna 2025 vielä kesken.

TVO ei ole asettanut arvoketjun alkupään olennaisiin vaikutuksiin, riskeihin ja mahdollisuuksiin liittyviä ESRS-standardien mukaisia tavoitteita. Arvoketjun alkupään olennaisiin biologiseen monimuotoisuuteen liittyvien vaikutusten toimintaperiaatteita ja toimien vaikuttavuutta seurataan toimittaja-arvioinneilla. Lisäksi TVO on asettanut tavoitteen, että TVO:n

kaikki merkittävät toimittajat ovat sitoutuneet vastuullisen liiketoiminnan periaatteisiin vuoteen 2030 mennessä. Toimittaja-arvioinneista ja tavoit-teesta on raportoitu tarkemmin osiossa **Suhteet tavarán- ja palveluntoimittajiin (G1-2)**.

Biologisessa monimuotoisuudessa ja ekosysteemeissä tapahtuviin muutoksiin liittyvät vaikutusmittarit (E4-5)

TVO:n suorat biodiversiteettivaikutukset ovat jäähdytysveden aiheuttama lähialueen meriveden lämpeneminen ja sen vaikutukset lajien tilaan, merie-kosysteemin tilaan ja ekosysteemipalveluihin, jolloin vaikutusmittareita käsitellään jäähdytysveden osalta. TVO:lla on välillisiä myönteisiä biodiversiteettivai-kutuksia ilmastomuutoksen hillinnän ja energiate-hokkaan maankäytön kautta. Olkiluodon lähialueella on saaristo- ja ulappa-alueita, joilla on yhtäaikaisesti useita suojelu- tai rauhoitusperusteita, ja nämä alueet on lueteltu osiossa **Biologiseen monimuotoi-suuteen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus stra-tegian ja liiketoimintamallin kanssa (E4.SBM-3)**. Näin ollen TVO:n toimipaikkoja biologisen monimuo-toisuuden kannalta herkkien alueiden läheisyydessä on yksi (Olkiluoto), jonka pinta-ala on noin 900 hehtaaria (ha). Ydinvoimaa ja loppusijoitusta varten rakennettu alue oli vuonna 2025 noin 170 hehtaaria. Rakennettu pinta-ala on pysynyt samana verrattuna vuoteen 2024.

Olkiluodon saaren ja sitä ympäröivien merialueiden tarkkailua on tehty voimalaitostoiminnan alusta lähtien. Fysikaalis-kemiallisia muuttujia on tarkas-teltu jo ennen voimalaitostoiminnan aloittamista ja biologisia muuttujia on tarkkailtu 1980-luvulta lähtien. Valtaosa Olkiluodon tarkkailuista pohjautuu

ympäristö- ja vesilupien lupamääräyksiin, ja niissä tarkkailtavat mittarit ovat viranomaisen validoimia ja perustuvat kansalliseen lainsäädäntöön. Olkiluotoa ympäröivällä vesialueella jäähdytysvesien vaiku-tusalueella tarkkaillaan meriekosysteemin osalta esimerkiksi vesikasvillisuutta, leviä, pohjaeläimistöä ja kalastoa. Havaintoja verrataan muihin etäämmällä purkualueesta sijaitseviin vertailualueisiin. Biologisia muuttujia tarkkaillaan vuosittain, pohjaeläintutki-muksia tehdään kolmen vuoden välein, koekalas-tuksia tehdään neljän vuoden välein ja vesikasveja ja leviä tutkitaan kuuden vuoden välein. Esimerkiksi lajien yksilömääriä, massoja ja pitoisuuksia seura-taan aikasarjoina. Vesiekosysteemiä ja vedenlaatua kuvaavat fysikaalis-kemialliset ja biologiset mittaus-arvot ovat todennettavissa sekä niiden voidaan todeta olevan teknisesti ja tieteellisesti luotettavia. Mittausarvoihin voi sisältyä satunnaista vaihtelua esimerkiksi mittausajankohdan ja muiden ympäristö-olosuhteiden mukaan. Näytteet analysoidaan ulko-puolisissa sertifioiduissa laboratorioissa, jotka ovat Tukesin akkreditointiyksikkö FINASin akkreditoimia testauslaboratorioita.

## E5 Resurssien käyttö ja kiertotalous

### Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa

| Osaosa-aihe                 | Kestävyyseikan kuvaus                                                               | Kestävyyseikan tyyppi                | Aikaväli | Arvoketjun osa                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------|
| RESURSSIEN SISÄÄNVIRTAUKSET |                                                                                     |                                      |          |                                                          |
| Resurssien sisäänvirtaukset | » TVO:n ydinpolttoaineen kulutus                                                    | – Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | ●●●      | Oma toiminta                                             |
|                             | » Ydinpolttoaineen saatavuuden häiriöt                                              | ⬇ Riski                              | ●●●      | Oma toiminta                                             |
|                             | » Ydinpolttoaineen markkinariskit                                                   | ⬇ Riski                              | ●●●      | Oma toiminta                                             |
| JÄTE                        |                                                                                     |                                      |          |                                                          |
| Jäte                        | » TVO:n käyttämästä ydinpolttoaineesta syntyvä ydinjäte ja muu radioaktiivinen jäte | – Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | ●●●      | Oma toiminta                                             |
|                             | » TVO:n toiminnassa syntyvä muu vaarallinen jäte                                    | – Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | ●●●      | Oma toiminta                                             |
|                             | » TVO:n toiminnassa syntyvä tavallinen jäte                                         | – Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | ●●●      | Oma toiminta                                             |
|                             | » Arvoketjun alkupäässä syntyvä jäte                                                | – Tosiasiallinen kielteinen vaikutus | ●●●      | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine)                      |
|                             | » Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen mahdollinen kustannusten nousu         | ⬇ Riski                              | ●●●      | Arvoketjun alkupää (Käytetyn polttoaineen loppusijoitus) |

- ⊕ Myönteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan
- Kielteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan
- ⬆ Mahdollisuus TVO:n liiketoiminnalle
- ⬇ Riski TVO:n liiketoiminnalle

- Tosiasiallinen
- Mahdollinen
- Lyhyt aikaväli
- Keskipitkä aikaväli
- Pitkä aikaväli

#### YDINPOLTTOAINE

TVO:n laitoksiesiköt OL1 ja OL2 tarvitsevat vuoden aikana polttoaineenaan yhteensä noin 35 tonnia matalarikasteista uraania. OL3:n vuosittainen tarve on noin 32 tonnia. Kaikkien kolmen laitosesikön nykyinen käyttöluva on voimassa vuoden 2038 loppuun saakka.

TVO näkee tärkeäksi kokonaisvastuunsa polttoainekierron kaikista vaiheista ja on sitoutunut parantamaan energiantuotannon hyötysuhdetta. Laitosesiköiden modernisoinneilla parannetaan voimalaitosprosessin tehokkuutta. TVO suunnittelee itse polttoaineensa koostumuksen ja sen, miten sitä käytetään. Polttoaineen käytön suunnittelussa ensisijaista on varmistaa laitosten turvallinen käyttö, ja tämä asettaa rajoituksia polttoaineen käytön optimointiin.

Suomen sähköjärjestelmä on muuttunut niin, että sään mukaan vaihtuvaa tuotantoa on tullut merkittävästi lisää ja samalla säätökykyistä kapasiteettia on poistunut. Tämän seurauksena sähköstä on aika ajoin ylitarjontaa Suomessa. Sähköä tulee tuottaa jatkuvasti yhtä paljon kuin sitä kulutetaan. Sähkömarkkinaosapuolet suunnittelevat kulutuksensa ja tuotantonsa tasapainoon vuorokausitasolla, ja jos tuotantoa on tarjolla runsaasti suhteessa kulutukseen, on myös ydinsähkön tuotantoa pystytty vähentämään. Olkiluodon laitosesiköiden tuotantosunnitelmat ja mahdolliset säädöt päätetään aina edellisenä päivänä. Jos käyttöjakson aikana tapahtuvan säädön määrä on tiedossa jo ennen käyttöjakson polttoainelatauksen suunnittelua, säädön vaikutus polttoaineen kulutukseen ja näin ollen polttoainetalouteen on pientä. Jos säädön määrä kuitenkin poikkeaa tuotannon suunnittelussa tehdyistä arvioista, polttoainetalous hieman heikkenee.

Ydinenergian on todettu muun muassa International Energy Agency (IEA) ja Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) raportoinnissa olevan merkittävien päästötön sähköntuotantomuoto ja avainasemassa nettonollatavoitteen saavuttamisessa vuoteen 2050 mennessä. Sen myötä suhtautuminen ydinvoimaan on muuttunut myönteisemmäksi ja olemassa olevien laitosten elinikää on pidennetty sekä uudisrakentaminen on aikaisempaa houkuttelevampaa. IAEA on arvioinut ydinvoimakapasiteetin kasvavan noin 2,5-kertaiseksi nykyiseen verrattuna vuoteen 2050 mennessä. Samalla kun ydinpolttoaineen kysyntä kasvaa, geopolittinen tilanne on osin rajoittanut venäläisen uraanin ja sen jalostuspalveluiden saatavuutta.

Uraani on uusiutumaton luonnonvara ja tämänhetkisillä globaaleilla kulutustasoilla uraanivarojen on arvioitu riittävän avoimessa polttoainekierrossa yli 130 vuodeksi. Toiminnassa olevia uraanikaivoksia on maailmassa noin 50 kahdessakymmenessä maassa. Muun muassa vihreän siirtymän myötä uraanin markkinahinta on noussut sellaiselle tasolle, että uusien kaivosprojektien ja malminetsinnän harjoittamisen arvioidaan olevan jälleen kannattavaa, mutta uusien kaivosten avaaminen kestää monia vuosia. Myös uraanin jalostuskapasiteetin kasvattaminen on hidasta korkeista kustannuksista ja tiukoista laatu- ja turvallisuusvaatimuksesta johtuen, mikä voi osaltaan aiheuttaa pullonkaulan ydinpolttoaineen hankintaketjulle. Varsinkin konversiopalvelukapasiteetin riittävyydestä on pitkään ollut huolta ja kasvanut kysyntä lisää riskiä, että kapasiteetti jossain vaiheessa loppuu kesken.

#### TVO:N TOIMINNASSA SYNTYVÄ JÄTE Käytetty ydinpolttoaine

Käytettyä polttoainetta eli ydinjätettä syntyy ydinsähkön tuotannon seurauksena. Ydinjätettä ei

korkea-aktiivisuutensa vuoksi hyödynnetä uudelleen, vaan ohjataan suoraan loppukäsittelyyn. Käytetty ydinpolttoaine on heti käytön jälkeen voimakkaasti radioaktiivista, mutta säteily vähenee nopeasti ensimmäisten vuosikymmenien aikana siitä, kun se on poistettu reaktorista. Noin vuodessa aktiivisuus vähenee sadasosaan ja 40 vuodessa noin tuhannesosaan.

Useimmat polttoaineeseen muodostuneet radioaktiiviset halkeamistuotteet ovat lyhytikäisiä. Ajan kuluessa myös polttoaineen säteilyn luonne muuttuu. Alussa merkittävintä on läpitunkeva säteily ja pitkällä aikavälillä uraanin kaltaisten raskaiden aineiden lähettämä säteily, joka ei ole läpitunkevaa. Nämä jäljelle jääneet radioaktiiviset alkuaineet ovat ihmiselle myrkyllisiä vain nautittuna tai hengitettynä.

TVO:n yhteisyritys Posiva on ottamassa käyttöön käytetyn polttoaineen loppusijoitusratkaisun ensimmäisenä maailmassa ja tavoitteena on, että loppusijoitus aloitetaan vuoden 2026 aikana. Loppusijoitustoiminnan aloittaminen on TVO:lle keskeinen strateginen hanke. Käytetty ydinpolttoaine tullaan loppusijoittamaan yli 400 metrin syvyyteen kallioon maan alle hyödyntäen moniesteperiaatetta (1. polttoainetabletti, 2. polttoainesauva ja -nippu, 3. sisäkapseli, 4. kuparikapseli, 5. puskuribentoniitti, 6. loppusijoitustunnelin täyttöaine, 7. 400–500 metriä peruskalliota). Loppusijoitushetkellä tekniset vapautumisesteet riittävät pysäyttämään käytetystä ydinpolttoaineesta lähtevän säteilyn kokonaan.

Mikäli Posivan toteuttama käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitushanke ei toteudu suunnitelman mukaisesti, hankekustannukset nousevat tai hankkeen valmistuminen viivästyy, loppusijoituksen kustannusarvio nousee vaikuttaen olemassa olevan käytetyn polttoaineen ydinjätehuoltovastuun määrään. TVO:lla

on ydinennergialain mukaan vastuu ydinjätehuoltoon liittyvistä toimenpiteistä ja niiden kustannuksista. Ydinjätehuollon tulevien kustannusten kattamiseksi yhtiö suorittaa maksuja ydinennergialain mukaisesti Valtion ydinjätehuoltorahastoon, josta on raportoitu tarkemmin osiossa **Resurssien käyttöön ja kier-totalouteen liittyvien riskien ja mahdollisuuksien ennakoitavat taloudelliset vaikutukset (E5-6)**.

### Muut radioaktiiviset jätteet

Voimalaitoksen toiminnassa syntyy ydinjätteen lisäksi myös muita radioaktiivisia jätteitä, jotka luokitellaan niiden sisältämän radioaktiivisuuden perusteella valvonnasta vapautettuun jätteeseen, hyvin matala-, matala- ja keskiaktiiviseen voimalaitosjätteeseen, korkea-aktiiviseen käytettyyn polttoaineeseen sekä käytöstäpoistojätteeseen. Tuotettuun energia-määrään nähden jätteiden määrä ja tilantarve on kuitenkin pieni.

Valvonnasta vapautetussa jätteessä on niin vähän radioaktiivisia aineita, että jäte voidaan kierrättää. Jäte syntyy TVO:n omassa toiminnassa eli pääosin voimalaitoksen käytön ja huoltotoimien aikaisissa töissä. Voimalaitoksen toiminnassa syntyvästä radioaktiivisesta jätteestä suurin osa on matala-aktiivista jätettä. Tämä jäte koostuu lähinnä huoltorusteet ja suojamuovit, eriste- ja pakkausmateriaali. Voimalaitoksella muodostuu myös hyvin matala-aktiivista jätettä. Lisäksi osa on niin sanottua valvonnasta vapautettavaa jätettä, joka voidaan matalan radioaktiivisuutensa ansiosta vapauttaa ydinennergialain 27 c § mukaisesti valvonnasta ja jatkokäsitellä kuten tavanomaista teollisuusjätettä.

Voimalaitoksella syntyvät keskiaktiiviset jätteet ovat pääosin nestemäisiä radioaktiivisia jätteitä, joita

syntyy voimalaitoksen käytön aikana radioaktiivisista prosessi- ja viemärijärjestelmistä. Nestemäisiä jätteitä ovat prosessijärjestelmien puhdistukseen käytettävät ioninvaihtomassat, viemäriverien haihdutuskonsentraatti sekä erilaiset lietteet ja sakat, joita syntyy muun muassa säiliöiden puhdistustöissä.

Matala- ja keskiaktiivinen jäte pakataan tiiviisti ja sijoitetaan laitosalueella noin 100 metrin syvyydessä olevaan voimalaitosjäteluolaan (VLJ-luola), joko matala- tai keskiaktiivisen jätteen siiloon. TVO suunnittelee rakentavansa hyvin matala-aktiivisen jätteen loppusijoitustilan Olkiluotoon. Se tulee vähentämään VLJ-luolaan loppusijoitettavan matala-aktiivisen jätteen määrää. Hyvin matala-aktiivisen jätteen keräys on aloitettu vuonna 2018.

Käytöstäpoistojäte on voimalaitosten käytön päätyttyä purkamisen yhteydessä syntyvää jätettä, joka loppusijoitetaan myös Olkiluotoon.

### Tavanomaiset ja vaaralliset jätteet

Ydinvoimalaitoksen toiminnassa, kuten muissakin teollisuuslaitoksissa, syntyy tavanomaisia jätteitä (esimerkiksi paperi-, muovi- ja biojätettä sekä puujätettä ja metalliromua) sekä vaarallisia jätteitä (esimerkiksi sähkö- ja elektroniikkaromua, jäteöljyjä, kemikaaleja ja akkuja), jotka eivät ole radioaktiivisia. Vuosittaiset jätemäärät vaihtelevat vuosihuollossa toteutettavien töiden laajuuden mukaan. Kaikki Olkiluodossa syntyneet jätteet lajitellaan ja käsitellään. Lajitellut jätteet ohjataan ensisijaisesti materiaalihyötykäyttöön ja toissijaisesti energiahyötykäyttöön. Tavanomaista kaatopaikkajätettä ei voimalaitoksella nykyään synny ollenkaan.

Voimalaitosalueella toteutettavasta tavanomaisten jätteiden käsittelystä ei aiheudu ympäristövaiku-

tuksia. Vaaralliset jätteet sisältävät aineita, jotka jo pieninä määrinä voivat olla haitallisia tai vaarallisia ihmisille ja ympäristölle. Oikein ja huolellisesti käsiteltyinä vaaralliset jätteet eivät kuitenkaan aiheuta merkittäviä ympäristövaikutuksia. Jätehuollon vaikutukset syntyvät pääasiassa jätteen kuljetuksista sekä jätteiden jatkokäsittelystä vastaavien toimijoiden prosesseista.

### ARVOKETJUN ALKUPÄÄSSÄ SYNTYVÄ JÄTE

Kaivosteollisuuden kiviainesjäte sekä jätevedet vaativat toimia, joilla pyritään vähentämään näiden syntymistä ja varmistetaan niiden asianmukainen käsittely kielteisten ympäristövaikutusten vähentämiseksi ja välttämiseksi. Toimia voivat olla esimerkiksi prosessien tehostaminen tai erilaiset tekniset ratkaisut. Ydinpolttoaineen tuotantoprosessissa syntyy vaarallisia jätteitä, joiden turvallinen käsittely ja loppusijoitus ovat kriittisiä ympäristön suojelulle. Onnettomuuksien tai huonon jätehallinnan vuoksi malmin rikastuksessa käytettävät kemikaalit, kuten rikkihappo voivat vuotaa vesistöihin tai maaperään, jolloin vaikutukset voivat olla merkittäviä pitkälläkin aikavälillä. Jätealtaiden ja -kasojen pohja- ja patorakenteiden tulee olla asianmukaiset ja niiden kuntoa on valvottava tarkasti.

### Toimintaperiaatteet (E5-1)

#### YDINPOLTTOAINE

Konsernitason politiikkoihin kuuluvien ympäristö- ja energiatehokkuusperiaatteiden mukaisesti TVO huomioi kiertotalouden toiminnassaan ja minimoi kaiken syntyvän jätteen määrän tehostamalla raaka-aineiden ja materiaalien käyttöä sekä parantamalla jätteiden kierrätystä ja hyötykäyttöä. Käytetyn polttoaineen määrää pyritään vähentämään voimalaitoksella optimoimalla polttoaineen käyttöä ja ominai-

suuksia, jolloin polttoaineeseen sisältyvä energia saadaan käytettyä reunaehdot huomioiden maksimaalisesti. Vastuullisuuspolitiikan on hyväksynyt TVO:n hallitus ja se on julkaistu **TVO:n verkkosivuilla**. Ydinpolttoaineen käytön suunnittelusta vastaa Sähköntuotanto-liiketoiminnon Polttoaine-yksikkö.

Polttoaineen käytön suunnittelun ensisijainen lähtökohta on turvallisuus. Käytön suunnitteluun ja näin ollen myös polttoainetalouteen vaikuttavat erityisesti viranomaisen määräykset polttoaineen suunnittelurajoista (esimerkiksi erityisesti YVL B.4 Ydinpolttoaine ja reaktori), polttoaineen maksimaaliseen palamaan asetetut rajoitukset sekä viranomaisen hyväksymät ydinvoimalaitosyksikkökohtaiset turvallisuustekniset käyttöehdot (TTKE). Näiden rajojen puitteissa TVO voi pyrkiä optimoimaan polttoaineen kulutusta.

Ydinturvallisuuden peruseriaate on, että radioaktiiviset aineet eivät saa päästä ympäristöön. Päästöjen estämiseksi turvallisuus varmistetaan moninkertaisesti. Turvallisuuden ja laitosten käytettävyyden varmistamiseksi arvioidaan jatkuvasti muun muassa käytännön menettelytapoja ja muilta laitoksilta saatuja käyttökokemuksia mahdollisten parannustöiden yksilöimiseksi ja toteuttamiseksi.

TVO:n resurssien hankintaa ja käyttöä koskevissa toimintaperiaatteissa ei käsitellä siirtymistä pois primaariresurssien käytöstä tai uusiutuvien luonnonvarojen kestävä hankintaa ja käyttöä. Ydinsähkön tuotanto on riippuvaista ydinpolttoaineesta, eikä sen käyttöä voi korvata nykyisessä liiketoimintamallissa muulla raaka-aineella tai uusiutuvilla luonnonvaroilla. Konsernitason politiikkoihin kuuluvien polttoainehankintaperiaatteiden mukaisesti TVO varautuu mahdollisiin saatavuuden häiriöihin ja markkinariskeihin hajauttamalla hankintojaan ajallisesti ja maantieteel-

lisesti, seuraamalla toimittajia ja markkinoita sekä vaikuttamalla ydinalan kehitykseen osana kansainvälisiä verkostoja. Hankintaketjusta kerrotaan lisää osiossa **Strategia, liiketoimintamalli ja arvoketju (SMB-1)**.

## TVO:N TOIMINNASSA SYNTYVÄT JÄTTEET

### Käytetty ydinpolttoaine

Ydinjätehuollon vastuu kuuluu ydinvoimayhtiöille, eli niiden on huolehdittava tuottamiensa ydinjätteiden huoltoon kuuluvista toimenpiteistä ja vastattava niiden kustannuksista. Ydinenergialain (990/1987) mukaan ydinjäte pitää käsitellä, varastoida ja loppusijoittaa Suomen omalla alueella, eikä muiden maiden ydinjätettä saa tuoda Suomeen. TVO:lla on ydinenergialain mukaiset OL1- ja OL2 -laitosyksiköiden käyttöluvat sähkön tuotantoon vuoden 2038 loppuun, jotka sisältävät myös luvan välivarastoida laitosyksiköiden käytöstä syntyvää käytettyä ydinpolttoainetta Olkiluodossa jo toiminnassa olevassa välivarastossa (KPA-varasto). Myös OL3-laitosyksikön ydinenergialain mukainen käyttö lupa on voimassa vuoden 2038 loppuun saakka. STUKin määräys ydinjätteiden loppusijoituksen turvallisuudesta määrittelee tarkemmat lupamääräykset käytetyn ydinpolttoaineen ja muun ydinjätteen loppusijoituksesta. TVO toimii sille asetettujen lupamääräysten mukaisesti.

TVO:n polttoaineen hankinnan periaatteiden mukaisesti ydinpolttoaineen turvallinen käyttö varmistetaan raaka-aineen hankinnasta aina loppusijoitukseen kalliosta kallioon -periaatteen mukaisesti. Ydinsähkön tuotanto mahdollistetaan vastuullisella käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitusratkaisulla. Koko ydinpolttoaineketju on hallinnassa, eikä ketjussa ole selvittämättömiä haasteita. Ympäristövastuu loppusijoituksesta on myös taloudellisesti kestävällä pohjalla, sillä Suomessa ydinvoimayhtiöt vastaavat ydinjäte-

huollon kustannuksista, ja varat siihen kerätään jo tuotannon aikana valtion ydinjätehuoltorahastoon (VYR). Kaikessa loppusijoituksen valmistelussa, kuten menetelmien tutkimuksissa ja tilojen rakentamisessa, pyritään minimoimaan vaikutukset ympäröivään luontoon. Polttoaineen hankinnan periaatteet ovat TVO-konsernin hallituksen hyväksymät. Sähkön-tuotanto-liiketoiminnan Polttoaine-yksikkö vastaa periaatteiden käytännön toteuttamisesta.

### Muut radioaktiiviset jätteet

TVO:n ydinenergialain mukaiset käyttöluvat sisältävät myös luvan välivarastoida laitosyksiköiden toiminnassa syntyviä radioaktiivisia ydinjätteitä keskiaktiivisen jätteen välivarastossa (KAJ-varasto) ja matala-aktiivisen jätteen välivarastossa (MAJ-varasto) sekä komponenttivarastossa ja lisäksi lupaa loppusijoittaa Olkiluodon saarella sijaitsevien ydinlaitosten toiminnasta syntyviä laitosjätteitä VLJ-luolaan. VLJ-luolan käyttö lupa on voimassa vuoden 2051 loppuun saakka.

TVO:n ympäristö- ja energiatehokkuuseriaatteiden mukaan radioaktiiviset jätteet eristetään elollisesta luonnosta niin pitkäksi aikaa, että niiden radioaktiivisuus on vähentynyt merkityksettömälle tasolle. TVO myös loppusijoittaa tuottamansa radioaktiiviset jätteet. Radioaktiivisten jätteiden välivarastoinnista ja loppusijoituksesta vastaa TVO:n Sähköntuotanto-liiketoiminta.

### Tavanomaiset ja vaaralliset jätteet

TVO:n ympäristö- ja energiatehokkuuseriaatteiden mukaisesti TVO huomioi kiertotalouden toiminnassaan ja on sitoutunut minimoimaan kaiken syntyvän jätteen määrää tehostamalla raaka-aineiden ja materiaalien käyttöä sekä parantamalla jätteiden kierrätystä ja hyötykäyttöä. Vaarallista jätettä pyritään

vähentämään muun muassa kemikaalien optimaalilla käytöllä. TVO noudattaa jätelainsäädännön etusijajärjestystä tavanomaisten ja vaarallisten jätteiden käsittelyssä. Ympäristö- ja energiatehokkuuseriaatteet ovat TVO:n hallituksen hyväksymät ja TVO:n johto vastaa niiden käytännön toteutuksesta. Jätteiden asianmukaista käsittelyä edellytetään kaikilta Olkiluodossa työskenteleviltä. Konsernitason politiikat ovat julkaistu **TVO:n nettisivuilla**.

Jätteistä huolehditaan lainsäädännön ja Olkiluodon ydinvoimalaitoksen ympäristöluvan edellyttämällä tavalla. Jätelain tarkoituksena on edistää kiertotaloutta ja luonnonvarojen käytön kestävyttä, vähentää jätteen määrää ja haitallisuutta, ehkäistä jätteistä ja jätehuollosta aiheutuvaa vaaraa ja haittaa terveydelle ja ympäristölle, varmistaa toimiva jätehuolto sekä ehkäistä roskaantumista. Ympäristöluvan lupamääräykset antavat tarkemmat vaatimukset ydinvoimalaitoksen toiminnan jätehuoltoon. Toiminnassa muodostuvat jätteet on lajiteltava syntypaikoiltaan ja säilytettävä toisistaan erillään. Kierrätettävät ja hyödynnettävät jätteet on toimitettava asianmukaiseen käsittelyyn ja hyötykäyttäväksi. Vain kierrätykseen ja hyötykäyttöön kelpaamattomat jätteet voidaan toimittaa kaatopaikalle. Ympäristöluvan vastuuvälöjä toteuttaa säännöllisesti määräaikaistarkastuksia toimintaan.

Jätteidenkäsittely Olkiluodossa -ohjeessa kuvataan Olkiluodossa muodostuvien tavanomaisten ja vaarallisten jätteiden lajittelu sekä niiden käsittelyyn toimittaminen. Toimimalla ohjeen mukaisesti jätteistä ei aiheudu vaaraa tai haittaa ihmisen terveydelle tai ympäristölle. Vastuu ohjeen noudattamisesta on jokaisella Olkiluodossa työskentelevällä. Yhdyskuntajätehuollon järjestämisen kokonaisvastuu on kiinteistökunnossapidolla. Vastuu yhdyskuntajätteiden

lajittelun ohjeistuksesta voimassa olevan lainsäädännön ja ympäristölupamääräysten mukaisesti on kiinteistökunnossapidolla ja työ- ja ympäristöturvallisuuden osaamiskeskuksella.

TVO-konsernin jätehuollon ja -raportoinnin toimintatavat -ohje määrittelee tarkemmat menettelytavat TVO:n jätehuollon käytännön toteuttamiseen. Ohjeen mukaan jätteitä saa luovuttaa keräiltäväksi, kuljetettavaksi, varastoitavaksi tai loppukäsitteltäväksi vain jätehuoltotoimittajille, joilla on asianmukaiset luvat ja pätevyudet. Myös Olkiluodossa työskentelevältä jätehuoltohenkilöstöltä edellytetään riittävää osaamista jätehuoltoasioissa. Henkilöstön tulee tuntea muun muassa voimassa olevan jätelainsäädännön vaatimukset sekä TVO:n jätehuoltoon liittyvä ohjeisto. Henkilöstölle annetuista koulutuksista ja perehdytyksistä pidetään kirjaa.

### ARVOKETJUN ALKUPÄÄSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET

Toimittajille suunnatussa toimintaohjeessa TVO edellyttää, että sen toimittajat pyrkivät kaikin kohtuullisin keinoin suojelemaan luonnon monimuotoisuutta, pitämään toimintansa ympäristövaikutuksen mahdollisimman pienenä sekä noudattamaan kaikkia voimassa olevia ympäristölakeja ja -säädöksiä. Toimittajan pitää valvoa, hallita ja käsitellä sen toiminnan tuottamia jätteitä mukaan lukien jätevesiä sekä pyrkiä mahdollisuuksiensa mukaan pienentämään niiden määrää. Toimittajilla on oltava ISO 14001 -standardin mukainen tai muu vastaava ympäristöasioiden hallintajärjestelmä käytössä soveltuvin osin.

TVO:n Toimintaohje toimittajille on TVO:n hallituksen hyväksymä ja siitä kerrotaan tarkemmin osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)**.

## Toimenpiteet (E5-2)

### YDINPOLTTOAINE

Laitosyksiköiden polttoaineen tarvetta arvioidaan vuosittain polttoainelatauksen suunnittelun yhteydessä. Polttoaineen tarve arvioidaan seuraavalle tulevalle käyttöjaksolle sekä seuraavien 3–5 tulevan vuoden jaksoille, jolloin mahdollistetaan myös pitkän tähtäimen polttoaineen käytön optimointi. Suunnittelussa otetaan huomioon kuluvan jakson aikaisemmasta tuotannosuunnittelusta poikkeava käyttö, jolloin osittain käytetty polttoaine voidaan paremmin huomioida tulevan jakson suunnittelussa.

TVO on varmistanut, että sillä on riittävät resurssit polttoaineen hankintaan ja käyttöön. Polttoaineen mahdollisia saatavuuden häiriöitä ja markkinariskejä käsitellään riskityöpajoissa. TVO hankkii polttoaineensa pääasiassa hajautettua hankintaketjua käyttäen ja solmii hankintasopimuksia polttoaineen tuotantoketjun jokaisessa vaiheessa. Hankintaketjun eri vaiheille on useita toimittajia, ja hankintoja kilpailutetaan säännöllisesti. Jokainen toimittaja arvioidaan ennen sopimuksen solmimista sekä tietyin väliajoin sopimuskauden aikana. Toimittaja-arviointiprosessi on kuvattu tarkemmin osiossa **Suhteet tavar- ja palveluntoimittajiin (G1-2)**.

### TVO:N TOIMINNASSA SYNTYVÄT JÄTTEET

#### Käytetty ydinpolttoaine

Vuoden 2025 laitosyksiköiden vuosihuoltojen yhteydessä osa polttoaineniipusta poistettiin reaktorista ja vaihdettiin uusiin. Polttoaineniippujen vaihtoja toteutetaan vuosittain. Reaktorista poistettu käytetty polttoaine jäähtyy laitoksilla olevissa polttoainealtaissa muutaman vuoden ajan. Osa jäähtyneestä polttoaineesta voidaan ladata uudelleen reaktoriin useiden vuosien päästä, jos polttoaineessa on

riittävästi reaktiivisuutta jäljellä ja se ei ole vielä saavuttanut maksimipalamaansa. Laitosten polttoainealtaista polttoaine siirretään laitosalueella olevaan KPA-varastoon, jossa polttoainetta säilytetään edelleen säteilysuojana ja jäähdytteenä toimivan veden alla. Käytettyä polttoainetta jäähdytetään välivarastossa useita vuosikymmeniä, ennen kuin se voidaan loppusijoittaa. Ydinjätehuollon prosessi on jatkuva.

Vuonna 2024 TVO:n yhteisyritys Posiva aloitti loppusijoituslaitoksensa koekäytön ensimmäisenä maailmassa. Koekäytössä käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen toiminta testataan kokonaisuudessaan käyttäen ei-radioaktiivisia elementtejä. Koekäyttöä jatkettiin vuonna 2025.

Loppusijoituksen kustannusriskin hallintatoimenpiteinä on vuoden 2025 aikana aloitettu maanalaisten tuotantolaitteiden koekäyttö- ja testausvaihe, jatkettu loppusijoitukseen liittyviä teollistamistoimenpiteitä ja tehty sopimuksia loppusijoituksessa tarvittavista tuotantokomponenteista sekä valmisteltu organisaation siirtymistä tuotantovaiheeseen.

#### Muut radioaktiiviset jätteet

TVO:n voimalaitosjätehuollon käsikirja sisältää menetelmät ja ohjeet radioaktiivisen jätteen käsittelyyn, varastointiin ja loppusijoitukseen. Voimalaitosjätehuollon parissa työskenteleville järjestetään aiheeseen liittyvää koulutusta erillisten koulutusvaatimusten ja perehdytysohjelmien mukaisesti. Toimet ovat jatkuvia.

Suurin osa radioaktiivista jätteistä pakataan heti käsittelyä, varastointia ja loppusijoitusta varten. Hyvin matala-aktiivinen jäte paalataan tai pakataan suoraan kontteihin ja sijoitetaan hyvin matala-aktiivisen jätteen (HMAJ) välivarastoalueelle KAJ-varaston

päättyyn odottamaan loppusijoitusta. Voimalaitoksen valvonta-alueella syntyneitä jätteitä varastoidaan väliaikaisesti voimalaitosyksiköiden jäterakennusten varastoissa ja reaktorirakennuksen polttoainealtaissa, KAJ- ja MAJ-varastoissa sekä vähäisissä määrin myös KPA-varastossa.

MAJ-varastolla kuivan matala-aktiivisen huoltojätteen kokoonpuristuva osa pakataan sellaisenaan tai paloitellaan ja pakataan 200 litran terästynnyreihin, jotka edelleen puristetaan puoleen alkuperäisestä tilavuudestaan. Kontaminoitunut metalliromu dekontaminoidaan, paloitellaan ja puristetaan tarvittaessa sekä pakataan tynnyreihin tai betonilaatikoihin. Keskiaktiiviset vesienpuhdistuksessa syntyvät ioninvaihtohartsit bitumoidaan ja muut nestemäiset jätteet kiinteytetään betonin avulla terästynnyreissä. Jätteet kuljetetaan siihen suunnitelluilla ajoneuvoilla voimalaitoksesta KAJ- ja MAJ-varastoihin sekä sieltä edelleen loppusijoitettavaksi. Aktiivisuusisällön perusteella voimalaitosjätteet loppusijoitetaan joko VLJ-luolaan tai suunnitteilla olevaan HMAJ-maaperäloppusijoitustilaan.

Syksyllä 2025 TVO ja Rauman Biovoima Oy aloittivat pilottiyhteistyön valvonnasta vapautetun huoltojätteen hyödyntämisestä lämmön ja sähkön yhteistuotantovoimalaitoksen prosessissa. Valvonnasta vapautettua huoltojätettä hyödynnetään ensimmäistä kertaa energiantuotannossa, kun aiemmin vastaavat jätteet on sijoitettu maaperään. Toimintamalli on STUK:n hyväksymä ja perustuu viranomaisen antamaan ohjeistukseen.

#### Tavanomaiset ja vaaralliset jätteet

Kaikki Olkiluodossa syntyneet jätteet lajitellaan ja käsitellään jätelain etusijajärjestyksen mukaisesti. Lajitellut jätteet ohjataan ensisijaisesti materiaalihyö-

tykäyttöön ja toissijaisesti energiahyötykäyttöön. Vain hyötykäyttöön kelpaamattomat tavanomaiset jätteet viedään kaatopaikalle, eikä vuonna 2025 tällaista jätettä syntynyt lainkaan. Vuodesta 2024 lähtien jätemäärä on vähentynyt oleellisesti, sillä jäteveden-puhdistamon toiminnan päätyttyä sieltä ei tule enää jätelietettä.

Syntyvien jätteiden määrät pidetään mahdollisimman pieninä ja materiaalihyödyntämiseen menevän jätteen osuutta pyritään kasvattamaan. Toiminnan tavoitteena on, että materiaalina hyödynnetään 70 prosenttia syntyvästä jätteestä vuoteen 2030 mennessä. Vuonna 2025 materiaalina hyödynnetyn jätteen osuus oli 86 prosenttia. Jakeittain lajitellut jätteet toimitetaan käsiteltäväksi, hyödynnettäväksi tai loppusijoitettavaksi jätelainsäädännön ja ympäristölupapäätösten edellyttämällä tavalla. Vaarallisia jätteitä säilytetään asianmukaisesti ja ne toimitetaan vaarallisten jätteiden käsittelylaitokselle. Vaarallista jätettä pyritään vähentämään muun muassa kemikaalien optimaalisella käytöllä. Vaaralliset jätteet kerätään vaarallisen jätteen varastoon, josta ne toimitetaan käsiteltäväksi asianmukaiseen käsittelylaitokseen.

Kaikki tavanomaiset jätteet käsitellään voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti, eikä jätemateriaaleista aiheudu haittaa tai vaaraa ympäristölle tai ihmisille. Jätteiden kerääminen ja kuljetus tapahtuu suunnitellusti. Tavanomaisten jätteiden osalta jätemateriaalit ohjataan jätteenkäsittelijöille, joilla on lupa käsitellä kyseisiä jätteitä. Tällöin jätehuoltotoimijat vastaavat, että haitalliset vaikutukset ovat mahdollisimman vähäiset. Toimet ovat jatkuvia.

Vuoden 2025 lopussa Olkiluodon urakoitsija-alueelle valmistui uusi jätteiden lajitteluasema, joka palvelee

sekä TVO:n että Posivan toimintaa. Jätteiden lajitteluasemalla on keräyslavat 15 eri jätelajille sekä vaarallisten jätteiden varasto. Lisäksi vuoden aikana järjestettiin jätteiden lajittelukoulutuksia Olkiluodossa työskenteleville TVO:laisille ja alihankkijoiden henkilöstölle.

**ARVOKETJUN ALKUPÄÄSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET** TVO asettaa toimittajilleen vaatimuksia Toimintaohje toimittajille perustuen ja arvioi toimittajan toimintaympäristöä ja toimintatapoja sekä dokumentteihin perustuvassa toimittaja-arvioinneissaan että paikan päällä tapahtuvissa auditoinneissa. TVO antaa palautetta arviointiensa perusteella ja tarvittaessa asettaa vaatimuksia poikkeamien korjaamiseen. Toimittaja-arviointiprosessi on kuvattu tarkemmin osiossa **Suhteet tavarán- ja palvelutoimittajiin (G1-2)** ja Toimintaohje toimittajille avataan osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)**.

Resurssien käyttöön liittyvät tavoitteet (E5-3)

|                                                                                        |                                                         |                                             |                                                                  | Edistyminen 2025 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------|
| Tavoite 2025                                                                           |                                                         |                                             |                                                                  | 2024             |
| 2025                                                                                   |                                                         |                                             |                                                                  |                  |
| ALOITAMME MAAILMAN ENSIMMÄISENÄ TURVALLISEN KÄYTETYN YDINPOLTTOAINEEN LOPPUSIJOITUKSEN |                                                         |                                             |                                                                  |                  |
| Loppusijoitustoiminta alkaa Olkiluodossa vuoden 2026 aikana.                           | Loppusijoituslaitoksen koekäyttö suunnitelman mukaista. | Loppusijoituslaitoksen koekäyttö aloitettu. | Loppusijoituslaitoksen koekäyttö osittain suunnitelman mukaista. |                  |

TVO on asettanut tavoitteeksi, että käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitustoiminta alkaa Olkiluodossa vuoden 2026 aikana. Tavoite liittyy jätehuoltoon, koska ydinlaitostoiminnan edellytyksenä on käytetyn polttoaineen vastuullinen loppusijoitus ja TVO noudattaa ydinpolttoaineen osalta kalliosta kallioon -periaatetta. Posiva huolehtii omistajiensa, mukaan lukien TVO:n, käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitustutkimuksista, loppusijoituslaitoksen rakentamisesta ja käytöstä sekä laitoksen sulkemisesta käytön jälkeen. Loppusijoitusratkaisu on vuosikymmenten monialaisen kehitystyön tulos.

Posiva aloitti käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen koekäytön vuonna 2024 ja koekäyttöä on jatkettu vuonna 2025. Koekäytössä käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen toiminta testataan kokonaisuudessaan. Oikean käytetyn ydinpolttoaineen sijasta koekäytössä käytetään ei-radioaktiivisia harjoituselementtejä. Koekäytössä osoitetaan koko loppusijoitusprosessin toimivuus ja henkilöstön valmius teolliseen loppusijoitustoimintaan.

Vuonna 2025 loppusijoituslaitoksen käyttölu-pahakemuksen käsittely eteni STUKissa. STUKin turvallisuusarvion ja lausunnon odotetaan valmistuvan vuoden 2026 ensimmäisen vuosipuoliskon aikana, kun kaikki turvallisuusarvioon tarvittava aineisto on päivitettyä ja valmiina. Työt kapselointilaitoksen

ja maanalaisten tuotantolaitteiden asennuksissa ja käyttönotossa ovat edenneet niin, että koekäyttö on kapselointilaitoksen osalta saatu päätökseen helmi-kuun 2025 lopussa. Laitoksen laitteisiin ja järjestelmiin on vielä jäljellä tarkastuksia ja testauksia ennen lopullista hyväksyntää.

TVO:n asettama tavoite liittyy resurssien ulosvirtauksiin käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen osalta. TVO ei ole asettanut tavoitteita kiertotalouteen perustuvaan tuotesuunnitteluun, koska TVO:n lopputuote on immateriaalinen eli sähkö. TVO ei ole asettanut tavoitetta primääriraaka-aineiden minimointiin eli ydinpolttoaineen käyttöön liittyen, mutta polttoaineen määrää pyritään optimoimaan voimalaitoksella. TVO ei ole asettanut tavoitteita uusiutuvien resurssien kestävään hankintaan tai käyttöön liittyen. Jätteiden määriin liittyen ei ole asetettu ESRS:n mukaisia tavoitteita, mutta syntyvien jätteiden määrä ja haitallisuus pyritään pitämään mahdollisimman pienenä sekä materiaalihyödyntämiseen menevän jätteen osuutta pyritään kasvattamaan. Syntyvän jätteen minimoinnista ja toimenpiteiden vaikuttavuuden seurannasta on raportoitu tarkemmin osiossa **Toimenpiteet (E5-2)**. Arvoketjun alkupään olennaisiin vaikutuksiin, riskeihin ja mahdollisuuksiin liittyviä toimintaperiaatteita ja toimien vaikuttavuutta seurataan toimittaja-arvioinneilla, joista raportoidaan osiossa **Suhteet tavarán- ja palveluntoimittajiin (G1-2)**.

Resurssien sisäänvirtaukset (E5-4)

Ydinpolttoaineen olennainen raaka-aine on matalarikasteinen uraani. TVO:n laitoksyksiköt OL1 ja OL2 tarvitsevat vuoden aikana polttoaineenaan yhteensä noin 35 tonnia matalarikasteista uraania. OL3:n vuosittainen tarve on noin 32 tonnia. Ydinsähköntuotantoon tarvittavasta vedestä kerrotaan tarkemmin osiossa **E3 Vesivarat ja merten luonnonvarat**.

Reaktoriin siirretty tuore ydinpolttoaine

| Laitosyksikkö | 2025        |            | 2024        |            |
|---------------|-------------|------------|-------------|------------|
|               | Niput (kpl) | Paino (tn) | Niput (kpl) | Paino (tn) |
| OL1           | 88          | 15,9       | 98          | 17,7       |
| OL2           | 68          | 12,2       | 104         | 18,5       |
| OL3           | 64          | 34,1       | 76          | 40,5       |
| Yhteensä      | 220         | 62,3       | 278         | 76,7       |

TVO:n polttoainetietoja hallinnoidaan NIPPU-polttoainetietokannassa sekä laskentajärjestelmissä. Yhteenveto reaktoriin siirretystä tuoreesta polttoaineesta saadaan varmennettujen ja fyysisesti toteutettujen polttoainesiirtojen mukaisesti. Nippujen uraanipainot ovat polttoainetehtaalla nipun valmistuksen yhteydessä mitattuja arvoja. Luvut raportoidaan ja varmennetaan myös viranomaistarkastuksissa.

Resurssien ulosvirtaukset (E5-5)

Radioaktiiviset jätteet

|                                                | 2025        |            | 2024        |            |
|------------------------------------------------|-------------|------------|-------------|------------|
|                                                | Niput (kpl) | Paino (tn) | Niput (kpl) | Paino (tn) |
| Reaktorista poistettu ydinpolttoaine yhteensä* | 220         | 62,3       | 278         | 76,7       |
| OL1                                            | 88          | 15,9       | 98          | 17,7       |
| OL2                                            | 68          | 12,2       | 104         | 18,5       |
| OL3                                            | 64          | 34,1       | 76          | 40,5       |
| Radioaktiiviset jätteet (HMAJ, MAJ, KAJ)       |             | 130        |             | 147        |
| Radioaktiiviset jätteet yhteensä               |             | 192        |             | 224        |

\* Reaktorista poistetun ydinpolttoaineen raportointitapaa on vuodesta 2025 muutettu vastaamaan reaktoriin ladatun tuoreen polttoaineen määrää, jotta vältetään reaktoriin mahdollisesti takaisin ladattavien nippujen moninkertainen laskeminen. Vuoden 2024 luvut on päivitetty uuden raportointitavan mukaiseksi. Vuoden 2024 raportissa julkaistujen lukujen ja korjattujen lukujen välinen ero on OL1:lla -2 nippua ja +1,1 tn, OL2:lla 0 nippua ja -1,3 tn sekä OL3:lla 0 nippua ja +0,8 tn.

Käytetyn ydinpolttoaineen kokonaismäärä

| Laitosyksikkö | 2025        |            | 2024        |            |
|---------------|-------------|------------|-------------|------------|
|               | Niput (kpl) | Paino (tn) | Niput (kpl) | Paino (tn) |
| OL1           | 751         | 123,9      | 663         | 109,0      |
| OL2           | 627         | 102,8      | 723         | 118,2      |
| OL3           | 140         | 72,6       | 76          | 39,7       |
| KPA           | 9 098       | 1 527,2    | 8 934       | 1 500,5    |

TVO:n polttoainetietoja hallinnoidaan NIPPU-polttoainetietokannassa sekä laskentajärjestelmissä. Yhteenveto reaktorista poistetusta käytetystä polttoaineesta saadaan varmennettujen ja fyysisesti toteutettujen polttoainesiirtojen mukaisesti. Luvut raportoidaan ja varmennetaan myös viranomais-

tarkastuksissa. TVO on vuonna 2025 tarkentanut reaktorista poistettavien nippujen määrää siten, että jatkossa se raportoidaan ladattavien nippujen määrällä. Näin huomioidaan paremmin takaisin reaktoriin ladattujen polttoainennippujen määrät käytettyjen nippujen kokonaiskertymässä.

TVO:n toiminnassa syntyvät tavanomaiset ja vaaralliset jätteet

| tonnia (tn)                                                                 | 2025         | 2024         |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| Tavanomaisen jätteen valmistelu uudelleenkäyttöä varten                     | 15           | 18           |
| Tavanomaisen jätteen kierrätys                                              | 2 855        | 1 879        |
| Tavanomaisen jätteen muut hyödyntämistoimet                                 | 392          | 387          |
| <b>Loppukäsittelystä muualle ohjatun tavanomaisen jätteen kokonaismäärä</b> | <b>3 262</b> | <b>2 284</b> |
| Vaarallisen jätteen valmistelu uudelleenkäyttöä varten                      | 0            | 0            |
| Vaarallisen jätteen kierrätys                                               | 73           | 57           |
| Vaarallisen jätteen muut hyödyntämistoimet                                  | 74           | 106          |
| <b>Loppukäsittelystä muualle ohjatun vaarallisen jätteen kokonaismäärä</b>  | <b>146</b>   | <b>163</b>   |
| <b>Loppukäsittelystä muualle ohjatun jätteen kokonaismäärä</b>              | <b>3 407</b> | <b>2 447</b> |
| Tavanomaisen jätteen polttaminen                                            | 0            | 0            |
| Tavanomaisen jätteen sijoittaminen kaatopaikalle                            | 0            | 0            |
| Tavanomaisen jätteen muu loppukäsittely                                     | 0            | 0            |
| <b>Loppukäsittelyyn ohjatun tavanomaisen jätteen kokonaismäärä</b>          | <b>0</b>     | <b>0</b>     |
| Vaarallisen jätteen polttaminen                                             | 0            | 0            |
| Vaarallisen jätteen sijoittaminen kaatopaikalle                             | 20           | 44           |
| Vaarallisen jätteen muu loppukäsittely                                      | 7            | 0            |
| <b>Loppukäsittelyyn ohjatun vaarallisen jätteen kokonaismäärä</b>           | <b>27</b>    | <b>44</b>    |
| <b>Loppukäsittelyyn ohjatun jätteen kokonaismäärä</b>                       | <b>27</b>    | <b>44</b>    |
|                                                                             |              |              |
| <b>Kierrättämättömän jätteen kokonaismäärä</b>                              | <b>492</b>   | <b>537</b>   |
| Kierrättämättömän jätteen osuus, %                                          | 14 %         | 22 %         |
| <b>Syntyneen vaarallisen jätteen kokonaismäärä</b>                          | <b>173</b>   | <b>207</b>   |
| <b>Syntyneen jätteen kokonaismäärä</b>                                      | <b>3 434</b> | <b>2 490</b> |

Kokonaisjättemäärä sisältää tavanomaiset ja vaaralliset jätteet. Radioaktiiviset jätteet on jätetty kokonaisjättemäärän ulkopuolelle, koska radioaktiivisille jätteille ei ole jätelainsäädännössä LoW:n (List of Waste) mukaista jättekoodia ja sitä säädellään omalla erityislainsäädännöllä. Tavanomaiset jätteet sisältävät muun muassa puu-, metalli-, energia-, paperi- ja pahvi-, bio-, muovi- sekä lasijätettä, kaapeliromua, tiili- ja betonimursketta, välpettä sekä energiahyötykäyttöön menevää sekajätettä. Vaarallisista jätteistä suurin osa muodostui SER-jätteestä, akuista, öljyistä ja öljy-vesiseoksista, jarru- ja jäähdytinnesteistä, hapoista ja emäksistä sekä vaarallisia aineita sisältävistä maa- ja kiviaineksista.

Tavanomaisten jätteiden ja vaarallisten jätteiden jättemäärät perustuvat suoriin mittauksiin, jotka toteutetaan punnitsemalla jätteet Olkiluodon omalla jättevaa’alla tai jätteen vastaanottajan vaa’alla. Valmistelu uudelleen käyttöä varten sisältää puisten kuormalavojen luovuttamisen uusiokäyttöön ulkopuoliselle toimijalle. Kierrätys sisältää hyötyjätejakeiden materiaalikierrätyksen, josta suurin osa muodostuu betonimurskeesta, metallin kierrätyksestä, jätetuun käytöstä kompostoinnin tukiaineena sekä bio- ja välpejätteestä. Muut hyödyntämistoimet sisältävät energiana hyödynnetyt jättejakeet. Kaatopaikalle sijoittaminen sisältää lievästi pilaantuneen maa-aineksen. Kierrättämätön jäte sisältää energiahyötykäyttöön menevän jätteen sekä kaatopaikalle sijoitet-tavan vaarallisen jätteen.

Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvien riskien ja mahdollisuuksien ennakoitut taloudelliset vaikutukset (E5-6)

TVO:lla on ydinenergialain mukaan vastuu ydinjätehuoltoon liittyvistä toimenpiteistä ja niiden kustannuksista. Ydinjätehuollon tulevien kustannusten kattamiseksi yhtiö suorittaa maksuja ydinenergialain mukaisesti Valtion ydinjätehuoltorahastoon (VYR). Valtion ydinjätehuoltorahasto kerää, säilyttää ja turvaavasti sijoittaa varat, jotka ovat tulevaisuudessa tarvittaessa käytettävissä ydinjätteistä huolehtimiseen. Rahaston pääoma muodostuu ydinjätehuoltovollisten vuosittaisista maksuista ja rahaston tuotosta. TEM vahvistaa vuosittaisen maksuvelvollisuuden niin, että kerätyt varat vastaavat jokaisena tarkasteluhetkenä kaikkia vielä tekemättömien ydinjätehuoltotoimenpiteiden kustannuksia. Rahastoituja varoja voidaan purkaa vasta, kun maksuvelvollinen on hoitanut jätehuollon toimenpiteet, ja vastuumäärä on siten tullut rahastoitua osuutta pienemmäksi.

TEM vahvisti joulukuussa 2025 TVO:n ydinjätehuollon vuoden 2025 vastuumääräksi 1 882 (1 960) miljoonaa euroa ja vuoden 2026 rahastotavoitteeksi 1 496 (1 438) miljoonaa euroa. Vuoden 2025 ydinjätehuoltomaksu vahvistetaan maaliskuussa 2026.

# S1 Oma työvoima

## Omaan työvoimaan liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (S1.SBM-3)

Omaa työvoimaa koskevat olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet on tunnistettu TVO:n kaksinkertaisessa olennaisuusanalyysissä. Kaksinkertainen olennaisuusanalyysi kattaa koko oman työvoiman, johon lukeutuu TVO:hon työsopimussuhteessa olevat vakituiset ja määräaikaiset työntekijät sekä TVO:n työnjohdon alaisuudessa oleva vuokratyövoima ja konsultit. TVO:n työnjohdon alaisuudessa olevalla vuokratyövoimalla tarkoitetaan pääsääntöisesti lyhytaikaisiin tai projektiluonteisiin tehtäviin vuokratyövoimalla palkattuja työntekijöitä. TVO:n työnjohdon alaisuudessa olevalla konsultilla tarkoitetaan asiantuntijatyöhön palkattua henkilöä, joka tekee työtä ammatinharjoittajana tai toisen yrityksen palkkaamana työntekijänä. TVO:n oma työvoima työskentelee Suomessa ja pääsääntöinen työskentelypaikka on Olkiluoto.

TVO noudattaa Suomen työehtokäytäntöjä ja lainsäädäntöä. Ydinenergialain mukaan STUK asettaa kelpoisuusehtoja ydinenergian käyttöön osallistuville henkilöille ja valvoo niiden täyttämistä. Luvanhaltijan on myös varmistettava tiedon ja osaamisen jakaminen organisaatiossa ja että turvallisuuden kannalta tärkeitä tehtäviä suorittavat vain ammatitaitoiset henkilöt. TVO on riippuvainen osaavasta työvoimasta, ja työntekijöiden sitoutuminen korkeaan turvallisuuskulttuuriin on toiminnan edellytys. TVO:n keskeisinä strategian ja toiminnan tavoitteina onkin turvallisuuden korkea taso. Henkilöstön työtyyty-

väisyydelle sekä tapaturmataajuudelle on asetettu strategiset tavoitteet, joita seurataan vuosittain. Lisäksi henkilöstön osaaminen ja kyvykkyys on yksi merkittävistä strategiassa tunnistetuista painopisteistä, ja tavoitteena on, että osaaminen ja työkyky säilyvät erinomaisena läpi koko työuran.

TVO tarjoaa pääsääntöisesti vakituisia ja kokoaikaisia työsuhteita työsuhteisille työntekijöille. Työntekijän toiveesta mahdollistetaan myös osa-aikaisia työsuhteita. Henkilöstön työn ja vapaa-ajan yhteensovittamista tuetaan joustavilla työaikakäytännöillä sekä sapattivapaaajärjestelmällä. TVO noudattaa toiminnassaan energia-alan työehtosopimuksia.

TVO noudattaa kaikessa toiminnassaan Suomen työturvallisuuslainsäädäntöä, jonka keskeisiin tavoitteisiin kuuluu fyysisten ja henkisten terveyden haittojen ennaltaehkäisy. Tunnistettuja työturvallisuusvaikutuksia hallitaan työturvallisuuden johtamisjärjestelmällä. Odotukset hyvälle työkäyttäytymiselle sekä väkivalta- ja häirintätapausten välttämiseksi on määritetty ja ne on koulutettu koko henkilöstölle. Odotusten vastaiseen toimintaan puututaan välittömästi. TVO:n toiminnassa ei ole tunnistettu riskejä pakko- tai lapsityövoiman käytölle Olkiluodossa.

Työturvallisuusasiantuntijat tukevat linjaorganisaatiota työturvallisuuden varmistamisessa, mukaan lukien mahdollisen työpaikalla tapahtuvan häirinnän

| Osaosa-aihe                                                              | Kestävyysseikan kuvaus                                                                                                                         | Kestävyysseikan tyyppi               | Aikaväli | Arvoketjun osa |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------|
| <b>TYÖOLOI</b>                                                           |                                                                                                                                                |                                      |          |                |
| Työllisyysturva                                                          | » TVO tarjoaa vakituisia ja vakaita työsuhteita työsuhteisille työntekijöille                                                                  | + Tosiasiallinen myönteinen vaikutus |          | Oma toiminta   |
| Työaika                                                                  | » TVO tarjoaa kokoaikaisia työsuhteita suurimmalle osalle omista työsuhteisista työntekijöistä                                                 | + Tosiasiallinen myönteinen vaikutus |          | Oma toiminta   |
| Työ- ja yksityiselämän tasapaino                                         | » TVO tukee oman työvoiman työ- ja vapaa-ajan yhteensovittamista                                                                               | + Tosiasiallinen myönteinen vaikutus |          | Oma toiminta   |
| Terveys ja turvallisuus                                                  | » Oman työvoiman työturvallisuuden edistäminen                                                                                                 | + Tosiasiallinen myönteinen vaikutus |          | Oma toiminta   |
|                                                                          | » Oman työvoiman työterveyden ja työkyvyn edistäminen sekä ylläpito                                                                            | + Tosiasiallinen myönteinen vaikutus |          | Oma toiminta   |
|                                                                          | » Oman työvoiman saama säteilyannos                                                                                                            | - Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Oma toiminta   |
| <b>YHDENVERTAINEN KOHTELU JA YHTÄLÄISET MAHDOLLISUUDET KAIKILLE</b>      |                                                                                                                                                |                                      |          |                |
| Koulutus ja taitojen kehittäminen                                        | » Omien työsuhteisten työntekijöiden osaamisen ylläpito, kehittäminen ja säilyttäminen                                                         | + Tosiasiallinen myönteinen vaikutus |          | Oma toiminta   |
|                                                                          | » Oma osaava työvoima tekee työnsä turvallisesti, hyvin ja tehokkaasti                                                                         | ↑ Mahdollisuus                       |          | Oma toiminta   |
|                                                                          | » Oman työvoiman tietotaidon ja osaamisen kehittämisessä epäonnistumisen riskit turvallisuudelle sekä mahdolliset taloudelliset ja mainehaitat | ↓ Riski                              |          | Oma toiminta   |
| Toimenpiteet työpaikalla esiintyvän väkivallan ja häirinnän torjumiseksi | » Nollatoleranssi työpaikalla tapahtuvan häirinnän, ahdistelun tai kiusaamisen osalta                                                          | + Tosiasiallinen myönteinen vaikutus |          | Oma toiminta   |
| <b>MUUT TYÖHÖN LIITTYVÄT OIKEUDET</b>                                    |                                                                                                                                                |                                      |          |                |
| Yksityisyys                                                              | » Mahdollinen oman työvoiman henkilötietojen vuotaminen tai muu yksityisyyden loukkaaminen                                                     | - Mahdollinen kielteinen vaikutus    |          | Oma toiminta   |

- Myönteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan
 Tosiasiallinen
 Lyhyt aikaväli
- Kielteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan
 Mahdollinen
 Keskipitkä aikaväli
- Mahdollisuus TVO:n liiketoiminnalle
 Pitkä aikaväli
- Riski TVO:n liiketoiminnalle

ehkäisyssä, neuvonnalla, ohjeilla ja kouluttamalla. Lisäksi työympäristöä ja työskentelytapoja valvotaan säännöllisillä työturvallisuustarkastuksilla. Oman työvoiman työkykyä ylläpidetään muun muassa yhteistyöllä työterveyshuollon kanssa, varhaisen tuen toimintamallilla, korvaavan ja kevennetyn työn malleilla, ennaltaehkäisevällä työkykyjohtamisella, matalan kynnyksen mielenterveyspalveluilla ja työergonomian edistämisellä. Työkyvyn ja -terveyden edistämisen toimet tähtäävät pitkäkestoisiin myönteisiin vaikutuksiin.

Ydinvoimalaitoksen valvonta-alueella työskentelevä oma työvoima voi altistua luonnon normaalista taustasäteilystä poikkeavalle säteilylle. Valtaosa Olkiluodossa työskentelevien työntekijöiden säteilyannoksista muodostuu vuosihuoltojen aikana, jolloin osa työntekijöistä tekee töitä avattujen prosessijärjestelmien ja radioaktiivisten komponenttien läheisyydessä.

Kaikille TVO:lle työsuhteeseen tuleville tehdään terveystarkastus, jolla arvioidaan, että henkilö on terveytensä puolesta sopiva työtehtävään. Lisäksi alkutarkastus tehdään työntekijöille, jotka altistuvat työssään asetuksen (VNa 1485/2001) määrittelemille tekijöille siinä määrin, että työstä voi aiheutua riski terveydelle tai lisääntymisterveydelle. Jos henkilö tulee työtehtävään, jossa voi altistua säteilylle, alkutarkastuksessa otetaan lisäksi huomioon henkilön säteilytyöluokka (A/B).

Mahdollista oman työvoiman henkilötietojen vuotamista tai muuta yksityisyyden loukkaamista ehkäistään vahvalla tietoturvallisuudella. Tietoturvallisuus on osa TVO:n turvallisuuskulttuuria. Vuotaneita henkilötietoja voidaan käyttää väärin, mistä voi aiheutua yksilölle suuriakin haittoja ja voi heikentää työntekijöiden luottamusta työnantajaan laajasti

ja pitkäaikaisesti. Tietovuodot ovat kuitenkin hyvin epätodennäköisiä TVO:n varmistamien tietoturvatietojen johdosta.

## Toimintaperiaatteet (S1-1)

Omaan työvoimaan liittyviä toimintaperiaatteita on määritelty toimintaohjeissa sekä arvoissa, joista kerrotaan tarkemmin osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)**. TVO:lla on käytössä työyhteisön kehittämissuunnitelma, jonka tavoitteena on tukea suunnitelmallista ja pitkäjänteistä työpaikan ja -yhteisön kehittämistyötä. Suunnitelma laaditaan yhteistyössä TVO:n eri asiantuntijoiden ja henkilöstön edustajien toimesta ja sitä ylläpidetään säännöllisesti osana jatkuvaa vuoropuhelua. Ydinalan ammattilaisuus merkitsee muun muassa toimintatapojen ja ohjeiden noudattamista, mutta ennen kaikkea vastuullista asennetta kaikessa toiminnassa. Ydinalan ammattilaisuuden periaatteet on määritelty odotuksissa, jotka ovat osa TVO:n toimintajärjestelmää.

TVO:n tasa-arvosuunnitelmassa käsitellään yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa sekä esitellään erikseen ne toimintatavat, joilla TVO varmistaa kaikenlaisen syrjinnän ja epätasa-arvoisen toiminnan ehkäisemisen omissa prosesseissaan ja toisaalta edistää henkilöstön tasavertaista kohtelua. Yhdenvertaisuuslaki kieltää syrjinnän iän, alkuperän, kansallisuuden, kielen, uskonnon, vakaumuksen, mielipiteen, poliittisen toiminnan, ammattiyhdistystoiminnan, perhesuhteiden, terveydentilan, vammaisuuden, seksuaalisen suuntautumisen tai muun henkilöön liittyvän syyn perusteella esimerkiksi henkilön sukupuoli-identiteetin vuoksi. TVO:lla ei ole erillisiä toimintaperiaatteita tai sitoumuksia oman työvoiman erityisen haavoittumiselle alttiille ryhmille, vaan ne kattavat koko oman työvoiman.

## IHMISOIKEUDET

TVO on sitoutunut kunnioittamaan kaikkia kansainvälisesti tunnustettuja, kansainvälisessä ihmisoikeusasiakirjassa määriteltyjä ihmisoikeuksia. TVO on ottanut ihmisoikeusasiat osaksi yrityksen toimintaohjeita, menettelyjä ja hallintojärjestelmää sekä järjestänyt tarvittavat resurssit ihmisoikeuksiin liittyviin toimintoihin. Oman työvoiman osalta merkittävimmiksi sitoumuksia ovat YK:n Global Compact -aloite sekä TVO:n julkinen ihmisoikeuspolitiikka, joka sisältää ihmisoikeussitoumuksen. TVO on sitoutunut toimimaan YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevien ohjaavien periaatteiden sekä OECD:n monikansallisten yritysten toimintaohjeiden mukaan.

TVO:n vastuullisuusryhmä vastaa ihmisoikeuksia koskevasta huolellisuusvelvoiteprosessista ja sen kehittämisestä. Vastuullisuusryhmä tekee ja puoltaa siihen liittyvät päätösehdotukset johtoryhmälle. Johtoryhmä on vastuussa huolellisuusvelvoiteprosessiin liittyvästä päätöksenteosta. Toimenpiteiden toteuttamisesta ja päivittäisestä ihmisoikeusasioiden johtamisesta vastaa jokainen toiminto oman vastuualueensa osalta.

TVO:n toimintaohje noudattaa OECD:n toimintaohjeita monikansallisille yrityksille ja yhtiö on sitoutunut kunnioittamaan kansainvälisen työjärjestön (ILO) määrittelemiä työelämän perusperiaatteita ja -oikeuksia, joihin lukeutuvat muun muassa järjestäytymisoikeus, kollektiivinen neuvottelu-oikeus, pakko-työn ja lapsityövoiman käytön kieltä, syrjinnän kieltä työelämässä sekä työterveys ja -turvallisuus.

Yhteydenpidosta omaan työvoimaan kuuluvien henkilöiden kanssa on kerrottu tarkemmin osiossa **Yhteydenpito vaikutuksista omien työntekijöiden ja heidän edustajiensa kanssa (S1-2)** ja toimenpi-

teistä ihmisoikeusvaikutusten korjaamiseksi osiossa **Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat omille työntekijöille huolenaiheiden esiin tuomiseksi (S1-3)**.

## TYÖLLISYYSTURVA JA TYÖAIKA

TVO tarjoaa vakaita työsuhteita työntekijöilleen ja toiminnan luonteen vuoksi työsuhteet ovat pääosin toistaiseksi voimassa olevia kokoaikaisia työsuhteita. Pitkäaikaiset työsuhteet takaavat toiminnan jatkuvuutta sekä varmistavat sitoutuneen ja ammatitaitoisen henkilöstön osaamisen hyödyntämisen liiketoiminnassa. Hyvillä sekä läpinäkyvillä henkilöstöön liittyvillä menettelytavoilla, kuten tasa-arvo- ja yhdenvertaisuusperiaatteiden noudattamisella sekä laadukkaalla koulutustoiminnalla pyritään ylläpitämään henkilöstön sitoutumista sekä pysyvyyttä. Ydinenergia-alalla on lukuisia työtehtäviä, joihin kouluttaudutaan työssä, jolloin pitkät työsuhteet takaavat korkeampaa osaamista.

TVO noudattaa sovellettavia työehtokäytäntöjä Suomen lainsäädännön lisäksi. TVO noudattaa energia-alan työehtosopimuksia. Koko henkilöstö on sisällytetty keskitettyyn henkilöstöhallintojärjestelmään. TVO:lla noudatetaan Suomen työaikalainsäädäntöä sekä henkilöstön kanssa paikallisesti sovittuja työaikamenettelyjä.

## TYÖ- JA YKSITYISELÄMÄN TASAPAINO

TVO:n toimintaohje ohjaa edistämään henkilöstön työssä jaksamista sekä työyhteisön hyvää työilmapiiriä. Toimintaohjeessa kannustetaan huolehtimaan fyysisestä ja henkisestä hyvinvoinnista sekä työn ja vapaa-ajan välisen tasapainon ylläpitämisestä. Henkilöstön työn ja vapaa-ajan yhteensovittamista tuetaan joustavilla työaikakäytännöillä sekä sapativapaaajärjestelmällä. Lisäksi käytössä on työaika-

pankkijärjestelmä ja määräaikaisesti käytössä olevaa joustotyömallia sovelletaan ylempiin toimihenkilöihin, jotka kuuluvat kokonaispalkkauksen piiriin. TVO:lla on työn luonteen mukaan mahdollista tehdä etätöitä.

## TERVEYS JA TURVALLISUUS

### Työterveys

Omalle henkilöstölle järjestetyn työterveyshuollon toimintaa ohjaa työterveyshuoltolaki ja siihen liittyvät asetukset. Lisäksi ydinlaitoksen oman henkilöstön kyseessä ollen työterveyshuollon toimintaa ohjaavat myös ydinennergialaki ja YVL-ohjeet (YVL A.4). Työterveyshuollon piiriin kuuluvat kaikki TVO:n työsuhteiset työntekijät. Alihankkijayritykset vastaavat omien työntekijöidensä työterveyshuollosta.

Tavoitteet työterveyshuollon kanssa tehtäviin toimenpiteisiin määritellään vuosittain työterveyden toimintasuunnitelmassa, joka laaditaan yhteistyössä työsuojeluvaltuutettujen, työsuojelupäällikön, HR:n edustajien ja työterveyshuollon edustajien kanssa.

Lakisääteisten palvelujen lisäksi TVO tarjoaa merkittävästi kattavamman työterveyteen ja työkykyyn liittyvän palveluvalikoiman, kuten varhaisen tuen toimintamallin, päihdeohjelman sekä korvaavan ja kevennetyn työn mallit. Työterveyshuollon toiminnassa kiinnitetään erityisesti huomiota ennaltaehkäisevän työkykyjohtamisen tukemiseen ja ylläpitoon sekä riskipohjaiseen työkyvyn tarkasteluun. Lisäksi henkilöstöllä on käytössä digitaalinen matalan kynnyksen mielen hyvinvointipalvelu.

### Työturvallisuus ja työpaikalla esiintyvän häirinnän torjuminen

TVO:n työturvallisuutta ohjaa työturvallisuusjohtamisjärjestelmä, joka koostuu työturvallisuuspo-

litiikasta, elintärkeistä työturvallisuusperiaatteista, -standardeista, -prosesseista ja -työohjeista. TVO:n turvallisuusjohtamisjärjestelmä ottaa huomioon ja täyttää Suomen työturvallisuuslainsäädännön vaatimukset. TVO:n työturvallisuusjohtamisjärjestelmä on sertifioitu ja täyttää ISO 45001 -standardin vaatimukset. Työturvallisuusperiaatteet kattavat kaikki TVO:n toiminnot ja työntekijät, sekä sisäiset että ulkoiset.

TVO:n keskeisiin tavoitteisiin kuuluu varmistua siitä, että Olkiluoto on turvallinen työpaikka kaikille alueella työskenteleville työntekijöille. Työturvallisuutta kehitetään osana Turvallisuus Olkiluodossa -ohjelmaa. Ohjelman kautta kehitetään systemaattisesti määritettyjä turvallisuuden osa-alueita ja sitä seurataan säännöllisesti turvallisuuden johtoryhmässä. Kehitystyössä huomiota kiinnitetään niin toimintatapojen ja johtamisjärjestelmän muutokseen kuin myös turvallisuuskulttuurin ja asenteiden kehittämiseen. Ohjelmassa on tunnistettu toimenpiteitä tuleville vuosille ja niiden kautta pyritään varmistamaan työturvallisuuden jatkuva parantaminen. Tunnistettuja kehitystoimenpiteitä käsitellään myös säännöllisesti työsuojeluryhmässä. Samalla myös vastataan työturvallisuuslain (738/2002 9§) vaatimukseen työsuojelun toimintaohjelmasta erityisesti kehittämisen näkökulmasta.

Työturvallisuuden toimintaperiaatteiden noudattamisesta ja tavoitteiden toteutumisesta vastaavat liike-toiminta-alueiden johtajat ylimmän johdon määrittämien vaatimusten mukaisesti. Työturvallisuuden roolit ja vastuut on määritetty TVO:n työsuojelukäsikirjan ohjeessa "TVO-konsernin työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä". Työsuojelukäsikirjan ohjeiden olennainen sisältö on kuvattu osana tulokoulutusta, joka on pakollinen kaikille Olkiluodossa toimiville

henkilöille. Työympäristön vaaratekijöitä ja riskejä käsittelee myös vuosihuoltokoulutus, joka on pakollinen vuosihuoltoihin osallistuvilla henkilöillä. Lisäksi järjestetään muita kohdennettuja työturvallisuuskoulutuksia. Koulutusten kautta pyritään varmistamaan, että työntekijöillä on riittävät tiedot TVO:n odotuksista työn turvalliselle tekemiselle.

TVO:n toimintaohjeen mukaan työyhteisössä ei hyväksytä minkäänlaista häirintää tai kiusaamista eikä myöskään väkivallan käyttöä. Toiminnassa noudatetaan työturvallisuuslakia, joka velvoittaa työnantajaa puuttumaan ja käytettävissään olevin keinoin ryhtymään toimiin epäkohdan poistamiseksi. Mikäli tietoon tulee epäasiallista käyttäytymistä tai häirintää, toimenpiteisiin ryhdytään välittömästi tapahtumien selvittämiseksi ja toimintaan puuttumiseksi. Toiminnassa ei ole tunnistettu erityistä väkivallan uhkaa TVO:n työntekijöiden osalta.

Työyhteisöä kannustetaan positiiviseen vuorovaikutukseen ja muun muassa tulokoulutuksessa kerrotaan odotukset hyvälle työkäyttäytymiselle sekä pidättäytymiselle kaikesta epäasiallisesta käyttäytymisestä ja häirinnästä. Tätä viestiä toistetaan myös osana muuta turvallisuusviestintää kuten osana viikoittain vaihtuvia turvallisuuteen liittyviä keskusteluaiheita (Safety Moment). Mahdollisesta epäasiallisesta käyttäytymisestä voi raportoida toimintaohjeen vastaisen toiminnan prosessin mukaisesti ks. **Yrityskulttuuri (G1-1)**, KELPO-järjestelmän kautta tai olemalla esimerkiksi yhteydessä omaan esihenkilöön, HR- tai työsuojeluorganisaatioon.

### Säteilyturvallisuus

TVO:n henkilöstö sitoutuu kaikella säteilysuojelutoiminnallaan ALARA-periaatteeseen (as low as reasonably achievable). Sen mukaisesti yksilö- ja

kollektiiviset säteilyannokset pidetään niin alhaisina kuin käytännöllisin toimenpitein on mahdollista. Annosten rajoittaminen ja radioaktiivisten päästöjen pitäminen mahdollisimman pieninä otetaan huomioon jo rakenteita sekä toimintoja suunniteltaessa. Jokaisen työntekijän on otettava säteilysuojeluun vaikuttavat asiat huomioon omassa työssään. Säteilysuojelutoimintaa kehitettäessä otetaan huomioon viranomaisten ohjeiden lisäksi myös kansainväliset suositukset. Säteilysuojelutoiminnasta vastaa säteily-suojelupäällikkö ja viime kädessä ydinvoimalaitoksen vastuullinen johtaja.

Säteilysuojelun toimintaa ohjeistetaan säteilysuojelukäsikirjassa. Kaikki valvonta-alueella työskentelevät henkilöt käyvät tulokoulutuksen säteilyosan. Säteilyaltistuksen osalta noudatetaan säteilysuojelun yleisiä periaatteita.

### KOULUTUS JA TAITOJEN KEHITTÄMINEN

Konsernin toiminnan turvallisuus ja tehokkuus edellyttävät, että ydinturvallisuuteen suoraan tai välillisesti vaikuttavissa tehtävissä toimivilla henkilöillä on riittävä ymmärrys ydinturvallisuusvaatimuksista ja ydinvoimatekniikasta sekä pätevyys hoitaa itsenäisiä ja vastuullisia tehtäviä omalla vastuualueellaan. Henkilöstön koulutusta ja osaamisen kehittämistä ohjaavat konsernin strategia ja toimintaohjeet. Osaamisen hallinnan tavoitteena on varmistaa ja ylläpitää henkilöstön pätevyys ja kyvykyys tehtäväkohtaisiin vaatimuksiin nähden. TVO tukee jatkuvaa oppimista tarjoamalla mahdollisuuksia kouluttautua sekä edistämällä ammatillista kehittymistä ja työssäoppimista.

Osaamisen ylläpitoa ja kehittämistä tarkentavat koulutuskäsikirja, alan standardit sekä kansainväliset ohjeistukset (WANO, IAEA). Lisäksi keskeisessä roolissa ovat YVL-ohjeet, jotka ovat STUK:n antamia

ydinturvallisuusohjeita. YVL-ohjeet määrittelevät yksityiskohtaiset vaatimukset, joilla varmistetaan ydinenergialain mukainen turvallisuustaso. Henkilöstön osalta ne edellyttävät, että luvanhaltijalla on riittävä määrä pätevää ja kyvykästä työvoimaa, joko omaa tai hankittua, sekä että osaamisen ylläpito ja kehittäminen on järjestelmällistä ja dokumentoitua.

Koulutuskäsikirja määrittelee henkilöstön kehittämisen, osaamisen hallinnan ja koulutuksen periaatteet ja toimintamallit, joita sovelletaan kaikissa organisaatioyksiköissä. Ohjeet koskevat vakituisten henkilöstön lisäksi myös yli kuuden kuukauden määräaikaista työsuhteita. Lyhyempiin työsuhteisiin ja ulkopuoliseen työvoimaan sovelletaan ohjeita esihenkilön harkinnan ja hankintamenettelyjen mukaisesti.

Osaamisen hallintaan liittyvien periaatteiden käytännön toteutuksesta vastaavat käytön ja yleiskoulutuksen koulutusorganisaatiot Osaamisen hallinta (OH) -ryhmän ja koulutuskäsikirjan ohjeiden mukaisesti. OH-ryhmä toimii johtoryhmän alaisuudessa ja linjaa osaamisen hallinnan tavoitteet ja toimenpiteet, hyväksyy vuosikoulutusohjelman sekä seuraa sen toteutumista.

## YKSITYISYYS

Oman työvoiman henkilötietojen vuotamista tai muuta yksityisyyden loukkaamista ehkäistään vahvalla tietoturvallisuudella. Tietoturvallisuuspolitiikka on osa konsernitason poliitikoita, ja sen tavoitteena on ydinturvallisuuden, taloudellisten etujen ja henkilöstön yksityisyyden suojan turvaaminen sekä oikean ja luotettavan tiedon käytettävyyden varmistaminen ja tietojen käsittelystä aiheutuvien vahinkojen välttäminen. Yritysturvallisuuden osaamiskeskus vastaa tietoturvallisuuspolitiikan käytännön toteuttamisesta.

Henkilötietojen käsittelyssä noudatetaan henkilötietolakia ja tietosuoja-asetusta (GDPR). Menettelytavat tietosuojaan liittyen on määritelty tietoturvallisuuskäsikirjassa, ja niistä vastaa nimetty tietosuojaavaltuutettu.

## Yhteydenpito vaikutuksista omien työntekijöiden ja heidän edustajiensa kanssa (S1-2)

### YHTEISTOIMINTA

TVO-konsernin vuoropuhelukokous on yhteistoimintalain mukainen virallinen foorumi, jossa työnantaja käy vuoropuhelua henkilöstön kanssa. Vuoropuhelukokouksen puheenjohtajana toimii yhtiön toimitusjohtaja. Vuoropuhelukokouksia järjestetään neljä kertaa vuodessa. Kokouksissa luottamushenkilöt ja johto käsittelevät henkilöstön kysymyksiä, kehityshetkkeitä sekä yhtiön taloudellista tilannetta. TVO-konsernin johtoryhmässä on mukana henkilöstöedustajat.

TVO:lla on käytössä yhteistoimintalain mukainen työyhteisön kehittämissuunnitelma. Työyhteisön kehittämissuunnitelman tavoitteena on tukea suunnitelmallista ja pitkäjänteistä työpaikan ja -yhteisön kehittämistä sekä parantaa henkilöstön mahdollisuuksia vaikuttaa yrityksen päätöksentekoon koskien heidän työtään, työoloja ja asemaa yrityksessä. Suunnitelma laaditaan yhteistyössä TVO:n eri asiantuntijoiden ja henkilöstön edustajien kanssa ja sitä ylläpidetään säännöllisesti osana jatkuvaa vuoropuhelua.

Yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon teemoja, samoin kuin esimerkiksi johtamisen ja työnteon periaatteita, käsitellään johdon ja henkilöstön edustajien yhteisissä kokouksissa (vuoropuhelukokoukset, työsuhdeneuvottelut, TVO-konsernin johtoryhmä). Lisäksi niiden toteutumista seurataan henkilöstötutkimusten yhteydessä.

## HENKILÖSTÖTUTKIMUS

TVO toteuttaa koko TVO-konsernin työsuhteisten työntekijöiden sekä Posivan ja PSÖY:n kattavan henkilöstötutkimuksen noin 18 kuukauden välein. Henkilöstötutkimuksen toteutuksesta vastaa HR-toiminto. Ylimmän johdon vastuulla on HR-toiminnon tuella huolehtia tulosten käsittelystä ja huomioimisesta päätöksenteossa. Tulokset käydään läpi eri organisaatiotasolla sekä luottamushenkilöiden kanssa. Esihenkilöitä valmennetaan tulosten käsittelyyn. Tulosten perusteella työyhteisöissä sovitaan kehitystoimenpiteet, joiden toteutumista seurataan liiketoiminnoissa. Lisäksi henkilöstölle tehdään turvallisuuskulttuurikysely säännöllisesti. Vuoden 2025 henkilöstötutkimukseen lisättiin viisi yhdenvertaisuuteen liittyvää kysymystä, joiden tulokset olivat hyviä. Kysymyksen ”yrityksessämme kannustetaan vastuulliseen toimintaan”, johon löytyy myös vertailuarvo (Suomen asiantuntijanormi), TVO:n tulos oli vertailuarvoa korkeampi.

## PAREMPI TYÖPAIKKA -TOIMINTA

Parempi työpaikka -toiminnan tavoitteena on toiminnan tehostaminen ja hyvien toimintaedellytysten varmistaminen kehittämällä omaan työhön, lähityöyhteisöön sekä koko yhtiöön liittyviä asioita. Tavoitteiden saavuttamiseksi on määritelty vuosittain lukuisia kehitystoimenpiteitä, joiden toteutumista seurataan Parempi työpaikka -ryhmässä. Parempi työpaikka -ryhmä ylläpitää kokonaiskuvaa konsernin eri työryhmien, hankkeiden ja projektien tavoitteista, toimenpiteistä ja niiden edistymisestä tarpeelliseksi katsomassaan laajuudessa. Ryhmä kokoaa tietoa ja palautetta eri osapuolilta, jakaa sitä oleellisille tahoille, sekä antaa tarvittaessa suosituksia. Ryhmässä käsitellään muun muassa kentältä tulleita palautteita ja ehdotuksia työhyvinvoinnin ja työturvallisuuden kehittämiseen liittyen. Nämä liittyvät

työ- ja yksityiselämän tasapainoon ja terveyteen sekä turvallisuuteen. Ryhmä kokoontuu vähintään kuusi kertaa vuodessa. Ryhmä koostuu johtoryhmän ja henkilöstön edustajista, ja se raportoi johtoryhmälle. Ryhmän puheenjohtajana toimii yhtiön toimitusjohtaja. Vuonna 2025 ryhmä teki omasta toiminnastaan itsearviointin.

## TYÖSUOJELURYHMÄ

Työsuojeluryhmä kokoontuu säännöllisesti noin neljä kertaa vuodessa. Kokouksiin osallistuvat työsuojeluvaltuutetut, työsuojelupäällikkö sekä muita henkilöstöä edustavia henkilöitä. Työsuojeluvaltuutetut ovat työntekijöiden valitsemat, ja heillä voidaan katsoa olevan tarkka käsitys heidän edustamiensa työntekijöiden tilanteesta. Laki työsuojelun valvonasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta (44/2006 1§) velvoittaa työsuojeluvaltuutetun perehtymään työpaikkansa työympäristöön ja työyhteisön tilaan liittyviin työntekijöiden turvallisuuteen ja terveyteen vaikuttaviin asioihin sekä työsuojelusäännöksiin.

Kokouksissa käsitellään työturvallisuuden edistämiseen liittyviä asioita. Työsuojeluvaltuutetut voivat nostaa kokouksiin käsiteltäviä asioita vakioagendan lisäksi, joka pohjautuu työsuojelulainsäädännön odotuksiin työsuojelukomiteassa käsiteltävistä asioista. Työsuojeluryhmä laatii työsuojelun toimintasuunnitelman kahden vuoden mittaiseksi toimintakaudeksi, joka katselmoidaan vuosittain. Toimintasuunnitelman perusteella työsuojelupäällikkö yhteistyössä työsuojeluryhmän kanssa määrittää keskeisimmät työturvallisuuteen liittyvät kehitystoimenpiteet. Työsuojeluryhmä raportoi säännöllisesti vuoropuhelukokoukselle, jossa myös ylin johto on edustettuna.

## SÄTEILYANNOSKIRJANPITO

Kaikkien säteilytyötä tekevien saamat säteilyannokset katsotaan kuukausittain ja ne toimitetaan viranomaisten ylläpitämään säteilyannosrekisteriin. TVO:n oma henkilöstö pystyy tarkastamaan oman säteilyannoksensa TVO:n itse ylläpitämästä TAIKA-järjestelmästä. Säteilyannosten toimittamisesta vastaa säteilysuojeluorganisaatio ja tähän tehtävään määritellyt säteilyannoskirjanpitäjät.

## Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat omille työntekijöille huolenaiheiden esiintuomiseksi (S1-3)

TVO on sitoutunut ihmisoikeuspolitiikan mukaisesti korjaamaan omalle työvoimalle aiheuttamansa haittavaikutukset tai sellaiset vaikutukset, joihin se on toiminnallaan myötävaikuttanut. TVO odottaa alihankkijoidensa sitoutuvan työntekijöille aiheuttamiensa haittavaikutusten korjaamiseen.

TVO on sitoutunut yhteistyöhön oikeudellisissa sekä ei-oikeudellisissa menettelyissä ja prosesseissa haittavaikutusten korjaamiseksi. Lisäksi TVO on sitoutunut tekemään yhteistyötä toimittajiensa kanssa myös sellaisten haittavaikutusten korjaamiseksi, joihin yhtiö ei ole myötävaikuttanut, mutta jotka liittyvät toimintaan suoraan liikesuhteiden kautta. Mahdollisten haittavaikutusten korjaamiseksi on olemassa prosessit ja tilanteen mukaan korjaavia toimenpiteitä viedään eteenpäin ja niiden toteutumisesta seurataan prosessin mukaisesti. Mahdollisesta toimintaohjeen vastaisesta toiminnasta, kuten epäasiallisesta kohtelusta tulee ilmoittaa sille määritellyn prosessin mukaisesti, josta kerrotaan tarkemmin osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)**.

TVO:n itse ylläpitämässä KELPO-järjestelmässä seurataan sinne kirjattuja havaintoja sekä määritellään niille vastuuhenkilöt ja korjaavat toimenpiteet. KELPO on koko henkilöstölle ja TVO:n tietojärjestelmäoikeudet omaaville alihankkijoille tarkoitettu avoin tietojärjestelmä. Muut henkilöt voivat ilmoittaa havaintoja turvallisuushavaintokortilla, jotka käsitellään järjestelmän prosessin mukaisesti. KELPO-järjestelmään voi tehdä havaintoja, ilmoittaa epäkohdista ja antaa korjausehdotuksia koko TVO:n toimintaan, asioihin tai prosesseihin liittyen. Havainnot suljetaan, kun riittävät toimenpiteet on tehty. KELPO-järjestelmään kirjattuja havaintoja käsitellään lisäksi muun muassa CAP-ryhmässä (corrective action process) ja ne toimivat tietolähteenä toiminnan kehittämiseksi. Havaintoja analysoidaan ja niistä raportoidaan säännöllisesti esimerkiksi osana turvallisuuden valvontaraportteja sekä CAP- ja käyttökokemustoiminnan vuosiraportteja.

TVO:lla on turvallisuusrikkomusmenettely, jonka mukaisesti ohjeiden, määräysten tai odotusten vastaiseen toimintaa tulee puuttua ja tarvittaessa toiminta pysäyttää. Epäkohdista tulee tehdä ilmoitus esihenkilölle, turvaorganisaatiolle tai vuoropäällikölle ja jokainen tapaus tutkitaan menettelyn mukaisesti. Yritysturvallisuus, työturvallisuus tai säteilyturvallisuus pyytää tarvittaessa tapauksesta turvallisuusrikkomusselvityksen. Turvallisuusrikkomusselvitys voidaan tehdä ilman erillistä pyyntöä, kun organisaatio itse havaitsee sellaisen rikkomuksen, joka tulee käsitellä kirjallisesti. Turvallisuusrikkomus ja mahdolliset toimenpiteet kirjataan KELPO-järjestelmään.

Säteilysuojelulliset poikkeamat käsitellään TVO:n laadunhallintaprosessien mukaisesti. Merkittävämät tapahtumat, kuten esimerkiksi lakisääteisten annosrajojen ylitykset raportoidaan säteilyturvallisuuspoikkeamina STUKille. Korjaavat toimenpiteet

määritellään tapauskohtaisesti. Altistuneelle henkilölle pyritään löytämään korvaavaa työtä, jossa säteilyaltistusta ei tapahdu.

## Toimenpiteet (S1-4)

### TYÖLLISYYSTURVA, TYÖAIKA JA TYÖ- JA YKSITYISELÄMÄN TASAPAINO

TVO tarjoaa vakituisia ja vakaita työsuhteita työsuhteisille työntekijöille ja suurimmalla osalla TVO:n omista työntekijöistä on kokoaikainen työsuhte. TVO:lla noudatetaan Suomen työaikalainsäädäntöä. Henkilöstön työn ja vapaa-ajan yhteensovittamista tuetaan työn luonteen mukaan muun muassa joustavilla työaikakäytännöillä sekä mahdollisuudella tehdä etätöitä. Lisäksi TVO:n henkilöstöllä on käytössä liikunta-, kulttuuri- ja hierontaetu, jolla työnantaja tukee henkilöstön omaehtoista työkyvyn ylläpitoa. Muita henkilöstölle tarjottavia etuja ovat myös työsuohdepyöräetu sekä useita lomaviettopaikkoja. Työhyvinvointia edistäviä yhteisöllisiä tapahtumia järjestetään henkilöstölle säännöllisesti. Toimenpiteet ovat jatkuvia. Toimenpiteiden vaikuttavuutta seurataan esimerkiksi henkilöstötutkimuksella.

### TERVEYS JA TURVALLISUUS

#### Työterveys

TVO:lla on käytössä varhaisen tuen toimintamalli, päihdeohjelma sekä korvaavan ja kevennetyn työn mallit, joista kaikista on kirjattu toimintaperiaatteet koko henkilöstön käyttöön. Henkilöstöllä on käytössä verkossa toimiva matalan kynnyksen mielen hyvinvointipalvelu. Osana ennaltaehkäisevää työterveyshuoltoa vuonna 2025 otettiin henkilöstön käyttöön helppokäyttöinen eTerveysasema. Laite mahdollistaa monipuolisen terveydentilan seurannan ja on vapaasti henkilöstön käytettävissä täysin omatoimisesti. Henkilöstö voi halutessaan hyödyntää mittaustuloksia myös

työterveyshuollon kanssa käytävissä keskusteluissa. Henkilöstölle on vuoden 2025 aikana järjestetty mielen hyvinvointiin ja terveyteen liittyviä webinaareja ja neuvontaa. Esihenkilöt, HR ja työterveyshuolto tekevät tiivistä yhteistyötä edellä mainittujen toimintamallien toteuttamiseksi ja oman henkilöstön työkyvyn ylläpitämiseksi. Toimenpiteiden vaikuttavuudesta kertoo muun muassa alhainen sairauspoissaoloprosentti ja korkea terveysprosentti, joita seurataan yhteistyössä työterveyshuollon kanssa vuosittain.

Työnantajalla tulee olla työterveyshuollosta kirjallinen toimintasuunnitelma (1383/2001, 11 §). Vähimmäisvaatimuksena on, että työnantajan vastuulla oleva suunnitelma sisältää tiedot lainsäädännön edellyttämistä palveluista sekä tiedot mahdollisista muista työnantajan järjestämistä terveydenhuollon palveluista ja sairaanhoitopalveluista. Suunnitelma tarkistetaan, päivitetään ja täsmennetään vuosittain ja aina, kun siihen tulee tarvetta. Työterveysyhteistyön tavoitteena on vaikuttava toiminta työn, työolojen, terveyden sekä työ- ja toimintakyvyn edistämiseksi. Perustan työterveysyhteistyölle muodostaa työpaikan työterveystarpeiden tunnistaminen ja niiden todentaminen.

TVO:lla kaikille työhön tuleville järjestetään terveystarkastus, jossa arvioidaan työkykyä suhteessa työn vaatimuksiin ja työssä esiintyviin altisteisiin. Työterveyshuollon toiminnassa kiinnitetään erityisesti huomiota ennaltaehkäisevän työkykyjohtamisen tukemiseen ja ylläpitoon sekä riskipohjaiseen työkyvyn tarkasteluun. Työterveyshuollon piiriin kuuluvat kaikki TVO:n työsuhteiset työntekijät. Alihankkijayritykset vastaavat omien työntekijöidensä työterveyshuollosta.

Työhyvinvointia ja terveyttä edistävät koko oman henkilöstön käytössä olevan kattavan työterveys-

huollon lisäksi sitä täydentävä laaja henkilöstön vakuutusturva. Henkilöstö on vakuutettu täysajan ryhmätapaturmavakuutuksen lisäksi matkavakuutuksella ja sairauskuluvakuutuksella.

Työkykyyn ja työterveyteen liittyvien toimenpiteiden tehokkuutta arvioidaan vuosittain erilaisten katselmusten ja raporttien avulla. Lisäksi arviointia tehdään myös työterveyden toimintasuunnitelmaa valmisteltaessa ja siihen kehitystoimenpiteitä pohdittaessa.

### Työturvallisuus ja työpaikalla esiintyvän häirinnän torjuminen

Turvallisuus Olkiluodossa -ohjelmassa on määritetty konkreettisia toimenpiteitä työturvallisuuden parantamiseksi. Toimenpiteet on valittu niin, että niillä on myönteisiä vaikutuksia niin oman henkilöstön kuin Olkiluodossa työskentelevien toimittajien työntekijöihin. Toimenpiteitä on kohdistettu muun muassa turvallisuuden johtamiseen ja vastuisiin, tavoitteiden asettamiseen ja raportointiin, ohjeistukseen, riskien arviointiin ja hallintaan, työturvallisuusviestintään sekä kouluttamiseen. Toimenpiteet ovat jatkuvia.

Kaikki tapaturmat ja vaaratilanteet tutkitaan. Tutkinalla luodaan edellytykset vastaavien tapausten välttämiseen sekä tunnistetaan mahdolliset puutteet turvallisuuden johtamisessa korjaavia toimenpiteitä varten. Vaaratilanteen tutkinta tehdään aina, kun sattuneesta vaaratilanteesta on aiheutunut tai olisi voinut aiheutua vamma tai terveyden heikentyminen. Vaaratilanteita ovat työtapaturmat sekä läheltä piti-tilanteet. Organisaatioyksiköiden päälliköt vastaavat organisaation henkilöstölle sattuneiden vaaratilanteiden ja tapaturmien tutkinnasta ja raporttoimisesta. Jokaisesta työtapaturmasta tehdään tapahtumatutkinta, johon osallistuvat loukkaantuneen henkilön esihenkilö, työsuojeluvaltuutettu, loukkaantunut

henkilö, työsuojeluorganisaation edustaja sekä mahdolliset silminnäkijät.

Toimintaohjeen mukaisesti yhtiössä ei hyväksytty syrjintää tai häirintää iän, sukupuolen, etnisen taustan, uskonnon, elämäntilanteen, mielipiteen tai muun henkilökohtaisen ominaisuuden vuoksi. Mahdollisesta toimintaohjeen vastaisesta toiminnasta tulee ilmoittaa sille määritellyn prosessin mukaisesti, joka on kuvattu tarkemmin osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)**. Sisäiselle tarkastukselle ilmoittaessa voi käyttää esimerkiksi julkisesti saatavilla olevaa ilmoituskanavaa (whistleblowing).

Sekä henkilöstölle että esihenkilöille on laadittu huoneentaulu ohjeista, miten epäasiallisesta kohteesta ilmoitetaan ja miten tilanteesta toimitaan. Huoneentaulut löytyvät yhtiön intranetistä. Ilmoituskanavista ja odotuksista välttää kaikenlaista häirintää ja epäasiallista käyttäytymistä mukaan lukien väkivaltaa kommunikoidaan osana kaikkien työntekijöiden perehdytystä sekä myös muulla säännöllisellä työturvallisuusviestinnällä.

TVO osallistuu kahteen TTL:n tutkimushankkeeseen kehittääkseen nykyisiä käytänteitään sekä saadaakseen uutta tietoa työturvallisuuteen ja -terveyteen kohdistuvien kuormitustekijöiden hallinnasta. "Psykososiaalisten tekijöiden hallinta työturvallisuudessa – PsykOSH" -hankkeen tarkoitus on tuottaa tietoa psykososiaalisten kuormitustekijöiden hallinnasta työpaikoilla sekä tunnistaa parhaita käytäntöjä psykososiaalisten kuormitustekijöiden hallintaan ja niiden terveyshaittojen ennalta ehkäisyyn. TYÖN ÄÄNET -tutkimushanke auttaa työpaikkoja sekä alan asiantuntijoita rakentamaan paremmin työhyvinvointia, oppimista ja työn sujuvuutta tukevia äänimaisemia sekä tarjoaa keinoja ääniympäristön hallintaan. Hank-

keessa myös henkilöstöä osallistetaan tarjoamalla mahdollisuus vaikuttaa oman työnsä äänimaisemaan.

### Säteilyturvallisuus

TVO:n henkilöstön säteilyannoksia seurataan säännöllisesti ja TVO:n asettama oma annosraja on merkittävästi lain asettamia raja-arvoja alhaisempi. Vuonna 2025 korkein yksilön saama säteilyannos oli 5,36 mSv (5,72 mSv), mikä alitti reilusti viranomaisrajan 20 mSv ja oli myös TVO:n historian alhaisin. TVO:lla toimii säteilysuojelutiimi, joka varmistaa, että henkilöstön säteilyaltistus on säteilysuojeluperiaatteiden mukainen. Henkilöstöä perehdytetään säteilysuojelukoulutuksiin ja säteilysuojeluun liittyviin ohjein. Säteilysuojelu kontrolloi laitoksella tehtäviä töitä säteilytyölupa ja -ohje -menettelyllä. Säteilysuojelu määrittää töissä käytettävän suojavarustuksen henkilöiden kontaminoitumisen estämiseksi. Lisäksi säteilysuojelu tekee työkohteilla säteilymittauksia ja tekee tarvittaessa lisäsuojauksia henkilöstön kollektiivisen annoksen pienentämiseksi ja turvallisen työympäristön takaamiseksi.

### KOULUTUS JA TAITOJEN KEHITTÄMINEN

TVO:n osaamisen hallinnan toimenpiteillä varmistetaan ja ylläpidetään Olkiluodossa työskentelevien henkilöiden pätevyys ja kyvykkyys kunkin tehtävän vaatimusten mukaisesti ja tuetaan ydinvoimalaitoksen turvallista käyttöä. Osaamisen hallinta -ryhmä vastaa TVO:n koulutuksesta ja taitojen kehittämisen linjauksista. Ryhmän tehtävä on kuvattu osiossa **Koulutus ja taitojen kehittäminen (S1-1)**. Koulutusorganisaatiot toteuttavat linjausten ja koulutuskäsikirjan mukaista toimintaa. Erilaisten roolien tehtävien vaatimat osaamiset tunnistetaan KSA-analyysillä (Knowledge, Skills, Attitudes). Kansainvälisissä vertaisarvioinneissa TVO:n koulutustoimintaa verrataan alan standardeihin ja parhaisiin käytäntöihin.

Vertaisarvioinnit toteuttaa suunnitelman mukaisesti IAEA ja WANO.

Osaamisen hallinnan toimenpiteitä ovat:

- » Vuosikoulutusohjelman rakentaminen koko TVO:n henkilöstölle
- » Perehdytystä tukevat alku- ja jatkoperehdytyslomakkeet sekä tehtäväkohtaiset ammatilliset perehdytys- tai työnopastussuunnitelmat
- » Perehdytyksen arviointikeskustelut uusille ja tehtävää vaihtaville
- » Yksilökohtaiset koulutussuunnitelmat jokaiselle TVO-laiselle sekä erikseen määritellyille ulkoisen työvoiman henkilöille
- » Tarvittavan täydennyskoulutuksen järjestäminen sekä mahdollisten tehtävissä vaadittavien sertifikaattien mukaisten koulutusten järjestäminen
- » Nuclear Professional Leader (NPL) -ohjelman järjestäminen esihenkilötaitojen kehittämiseksi
- » Henkilökohtaisen kehittymisen ohjelman eli Ydinjengi-kehittämisohjelman järjestäminen.

Työterveys- ja työturvallisuusasioiden koulutukset kuuluvat normaalina osana vuosikoulutusohjelmaan. TVO:lla tunnistettuja työturvallisuusriskeihin liittyviä koulutuksia ovat:

- » suljettujen ja ahtaiden tilojen koulutukset ja niin sanotut luukkuvahtikoulutukset
- » tulityökorttikoulutukset sekä nostotyö- ja putoamissuojauksen koulutukset
- » sähköturvallisuuteen liittyvät sähköavainkoulutus ja SFS6002-koulutus, joka on valtakunnallinen sähkötöiden turvallisuuskoulutus
- » ATEX-koulutus räjähdysvaarallisissa tiloissa työskenteleville tai räjähdysvaarallisia tiloja ja -laitteita suunnitteleville.

Koulutusmuotoina käytetään luokkaopetusta, webinaareja, verkkokoulutusta, hybriditoteutuksia sekä simulaattorikoulutusta. Koulutuskeinoina hyödynnetään muun muassa animaatioita, pelejä, virtuaalista todellisuutta ja omaa pakohuonepeliä.

TVO on mukana toteuttamassa kansallista ydinturvallisuus- ja jätehuoltokurssia (YJK) yhdessä keskeisten suomalaisten ydinalan toimijoiden kanssa. Pohjoismaisella tasolla yhteistyötä tehdään Fortumin ja ruotsalaisten ydinvoimayhtiöiden kanssa Nordic Nuclear Trainee (NNTP) -ohjelmassa.

Henkilöstön suoriutumista, työkuormaa ja jaksamista seurataan kolme kertaa vuodessa oman esihenkilön kanssa käytävissä navigointikeskusteluissa. Navigointikeskusteluissa käsitellään myös yksilökohtaisia koulutussuunnitelmia, osaamiskartoitusasioita ja niiden toteutumista. TVO:lla aloitettiin syksyllä 2025 pilotti työelämäkeskustelusta yli 55-vuotiaille. Vuoden viimeiseen navigointikeskusteluun on lisätty erillinen työurasuunnitelmiin liittyvä keskusteluosio. Keskustelun tavoitteena on tukea yli 55-vuotiaiden työntekijöiden työssä jaksamista ja urasuunnittelua sekä varmistaa heidän osaamisensa siirtyminen organisaatiossa. Keskustelun avulla voidaan myös lisätä työhyvinvointia ja edistää ikäystävällistä työilmapiiriä.

YKSITYISYYS

TVO:n tietoturvallisuus- ja tietosuojamenettelyt mitoitetaan toimintojen tärkeyden sekä riskin mukaan ja menettelyt perustuvat tietoturvaan, henkilörekistereitä, hyvää tiedonhallintatapaa ja tiedon laatua ohjaaviin ja velvoittaviin säädöksiin, ohjeisiin sekä standardeihin. Henkilötiedot sekä muut henkilön luottamukselliset tai arkaluonteiset tiedot suojataan asiattomalta käsittelyltä ja niiden käyttöoikeudet on myönnetty vain niille henkilöille, jotka työtehtäviensä

perusteella tarvitsevat kyseisen tiedon ja silloinkin vain työtehtäviensä vaatimassa laajuudessa. Henkilötietoja luovutetaan muille tahoille vain henkilön omalla suostumuksella tai lakiperusteisesti.

Henkilöille annetaan työtehtävien kannalta tarkoituksenmukaiset koulutukset ja oikeudet yhtiön hallinnassa olevien tietojen ja tietojärjestelmien käytölle. Tietojen ja tietojärjestelmien käyttöä valvotaan. Jokainen on omalta osaltaan vastuussa tietoturvalisuus- ja tietosuojamenettelyiden noudattamisesta. Jokainen on niin ikään velvollinen viipymättä ilmoittamaan havaitsemansa tietoturvallisuuteen tai tietosuojaan liittyvät poikkeamat.

Tietosuoja-asetus (GDPR) sääntelee henkilötietojen käsittelyä kaikissa EU-maissa. TVO:lla tietosuoja-koulutus (GDPR) antaa perustiedot tietosuojasta. Koulutuksessa perehdytään siihen, mitä henkilötiedolla ja niiden käsittelyllä tarkoitetaan. Koulutus auttaa henkilöitä sisäistämään vuonna 2018 sovellettavaksi tulleen tietosuojalainsäädännön keskeisimmät asiat. Koulutus on pakollinen esihenkilöille ja henkilötietoja työssään käsitteleville.

Omaan työvoimaan liittyvät toimet ovat jatkuvia, ja niiden toteuttamiseen on varattu riittävät resurssit. Vuonna 2025 ei aiheutunut merkittäviä toiminta- tai pääomamenoja omaan työvoimaan liittyviin toimenpiteisiin liittyen.

Omaan työvoimaan liittyvät tavoitteet (S1-5)

|                                                                                                            | Tavoite 2025 | 2024 | 2025 | Edistyminen 2025 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|------|------------------|
| MEILLÄ ON ANSAITTU MAINE HUIPPUTASON TURVALLISUUSTOIMIJANA                                                 |              |      |      |                  |
| Tapaturmataajuutta kuvaavan TRIF*-mittarin taso 2,5 saavutettu vuoteen 2028 mennessä.                      | 4,0          | 4,96 | 5,90 |                  |
| OLKILUOTO ON HALUTTU TYÖNANTAJA JA ARVOSTETTU YHTEISTYÖKUMPPANI                                            |              |      |      |                  |
| Henkilöstötutkimuksen tulos (People Power -indeksi) hyvällä tasolla (AA) saavutettu vuoteen 2028 mennessä. | A+           | A    | A    |                  |

\* TRIF (total recordable incident frequency) kertoo tapaturmien määrän suhteutettuna työtunteihin (tapaturmien määrä x 1 000 000 / tehdyt työtunnit)

TVO on asettanut omaan työvoimaan liittyviä tavoitteita työyhteisöön ja työturvallisuuteen liittyen. Tavoitteet on määritelty kunkin osa-alueen vastuorganisaatioiden toimesta, käsitelty tarvittavissa sidosryhmäfoorumeissa henkilöstöryhmien edustajien läsnä ollessa (esimerkiksi vuoropuhelukokous, työsuojeluryhmä, urakoitsijafoorumi) ja päätetty tai vahvistettu johtoryhmän toimesta.

TVO on asettanut tavoitteeksi, että henkilöstötutkimuksen tulos saavuttaa PeoplePower®-henkilöstötutkimuksen tason AA vuoteen 2028 mennessä ja välitavoitteena vuonna 2025 oli saavuttaa taso A+. TVO:n tulos säilyi vuonna 2025 samana kuin 2024 eli tasolla A. Tavoite kattaa TVO:n työsuhteisten työntekijöiden lisäksi myös Posiva Oy:n ja Posiva Solutions Oy:n työsuhteiset työntekijät. Tavoite liittyy muun muassa konsernitason politiikoihin ja TVO-konsernin tasa-arvo ja yhdenvertaisuussuunnitelmaan sekä työhyvinvointiin ja työkyvyn ylläpitämiseen ja niiden mittaamiseen. Esihenkilöt käsittelevät henkilöstötutkimuksen tulokset organisaatioyksiköissä ja niiden pohjalta yksiköt määrittelevät kehitystoimenpiteet, joita seurataan yksiköissä vuoden mittaan.

PeoplePower®-henkilöstötutkimus perustuu kansainvälisesti laajalti tutkittuun omistautuneisuusmalliin. PeoplePower®-konseptin suunnitteluvaiheessa toteutettiin yksi maailman kattavimmista henkilöstön omistautuneisuuteen fokusoidusta perustutkimuksista, johon vastasi kaikkiaan lähes 40 000 henkilöä 31 maassa. Tähän dataan perustuvilla rakenneyhtälöanalyysillä on luotu globaaleja maanormeja hyödyntävä PeoplePower® -tutkimuskonsepti. PeoplePower®-vakioindeksit (sitoutumis-, johtamis-, suorituskky- ja omistautuneisuusindeksi) perustuvat niin sisältönsä kuin rakenteensa osalta syvälliseen ja monipuoliseen rakenneyhtälöanalyysiin. PeoplePower-tutkimus on konseptina tilastollisesti Suomessa huolella tutkittu ja validoitu ratkaisu tutkimus- ja konsultointiyritys Eezy Flow Oy:n omasta toimesta.

TVO on asettanut tavoitteeksi tapaturmataajuutta kuvaavan TRIF-mittarin tasoksi alle 2,5 vuoteen 2028 mennessä. TRIF-mittarissa mukaan lasketaan LTI-tapauksien eli poissaoloon johtaneiden tapaturmien lisäksi sekä MTI-tapaukset eli lääkinnällistä hoitoa vaatineet tapaukset kuin myös RWI-tapaukset eli korvaavaan työhön johtaneet tapaukset. Lasken-

takaava on sattuneiden tapaturmien lukumäärä miljoonaa työtuntia kohden. Vuoden 2025 väli-tavoitteeksi oli asetettu taso 4,0. TRIF-mittarin tulos oli vuonna 2025 5,90 (4,96). Tavoite kattaa TVO:n työsuhteisten työntekijöiden, mukaan lukien urakoitsi-joiden lisäksi yhteisyritys Posiva Oy:n ja sen tytäryhtiö Posiva Solutions Oy:n työntekijät ja laskennassa huomioidaan kaikki Olkiluodon alueella sattuneet tapaturmat. Tulosta ei ole validoitu muun ulkopuolisen elimen kuin kestävyysraportin varmentajan toimesta.

TVO seuraa kaikkien Olkiluodossa työskentelevien henkilöiden säteilyaltistusta säännöllisesti ja varmistaa, että lain asettamat annosrajat eivät ylitä. TVO:n aset-tama oma annosraja on merkittävästi lain asettamia raja-arvoja pienempi. Säteilyannoksen ehkäisemisestä on raportoitu osiossa **Toimenpiteet (S1-4)**.

Työsuhteisten työntekijöiden ominaisuudet (S1-6)

Työsuhteisten työntekijöiden määrää koskevat tiedot sukupuolen mukaan\*

| Sukupuoli                         | Henkilömäärä 2025 | Henkilömäärä 2024 |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
| Miehet                            | 890               | 840               |
| Naiset                            | 249               | 242               |
| Muut                              | ei sovelleta      | ei sovelleta      |
| Ei ilmoitettu                     | 0                 | 0                 |
| Työsuhteiset työntekijät yhteensä | 1 139             | 1 082             |

\* Taulukon tiedot 31.12.2025 tilanteen mukaan.

Työsuhteisia työntekijöitä koskevat tiedot sopimustyypeittäin eriteltynä sukupuolen mukaan

| 2025*                                                                      | Naiset | Miehet | Muut         | Ei ilm. | Yht.  |
|----------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------------|---------|-------|
| Työsuhteisten työntekijöiden määrä                                         | 249    | 890    | ei sovelleta | 0       | 1 139 |
| Vakinaisten työsuhteisten työntekijöiden määrä                             | 234    | 867    | ei sovelleta | 0       | 1 101 |
| Määräaikaisten työsuhteisten työntekijöiden määrä                          | 15     | 23     | ei sovelleta | 0       | 38    |
| Vaihtelevalla työajalla työskentelevien työsuhteisten työntekijöiden määrä | 0      | 0      | ei sovelleta | 0       | 0     |
| Kokoaikaisten työsuhteisten työntekijöiden määrä                           | 232    | 871    | ei sovelleta | 0       | 1 103 |
| Osa-aikaisten työsuhteisten työntekijöiden määrä                           | 17     | 19     | ei sovelleta | 0       | 36    |

\* Taulukon tiedot 31.12.2025 tilanteen mukaan henkilömääränä ilmaistuna.

| 2024*                                                                      | Naiset | Miehet | Muut         | Ei ilm. | Yht.  |
|----------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------------|---------|-------|
| Työsuhteisten työntekijöiden määrä                                         | 242    | 840    | ei sovelleta | 0       | 1 082 |
| Vakinaisten työsuhteisten työntekijöiden määrä                             | 225    | 814    | ei sovelleta | 0       | 1 039 |
| Määräaikaisten työsuhteisten työntekijöiden määrä                          | 17     | 26     | ei sovelleta | 0       | 43    |
| Vaihtelevalla työajalla työskentelevien työsuhteisten työntekijöiden määrä | 0      | 0      | ei sovelleta | 0       | 0     |
| Kokoaikaisten työsuhteisten työntekijöiden määrä                           | 226    | 821    | ei sovelleta | 0       | 1 047 |
| Osa-aikaisten työsuhteisten työntekijöiden määrä                           | 16     | 19     | ei sovelleta | 0       | 35    |

\* Taulukon tiedot 31.12.2024 tilanteen mukaan henkilömääränä ilmaistuna.

Työsuhteisten työntekijöiden lukumäärät ilmoitetaan raportointikauden lopun (31.12.2025) mukaan, mikäli toisin ei mainita. TVO:n henkilöstön määrä oli keski-määrin vuoden aikana 1 167 (1 095) henkilöä. Vuoden keskimäärin-luvut lasketaan keskiarvona tammi-joulu-kuun viimeisen päivän lukumääristä vahvuuslaskelmia hyödyntäen. Henkilöstömäärät raportoidaan myös konsernitilinpäätöksen **liitteessä 7**.

TVO:n palveluksesta erosi vuoden aikana 25 (31) vakituista henkilöä ja lähtövaihtuvuusprosentti oli 2,3 (3,0). Lähtövaihtuvuus lasketaan jakamalla vuoden aikana lähteneiden vakituisten lukumäärä vuoden lopun henkilömäärällä.

Erilaiset määräaikaiset työsuhteet, muun muassa kesäharjoittelut, vaikuttavat merkittävästi henkilöstön kokonaismäärän vaihteluun vuoden aikana. Henkilö- ja työsuhdetiedot tallennetaan henkilötietojärjestel-mään. Henkilötiedot saadaan henkilöltä itseltään ja työsuhdetiedot työsuopimuksista.

Koulutusta ja taitojen kehittämistä koskevat mittarit (S1-13)

Tulos- ja urakehitysarviointeihin osallistumisen tiedot eriteltynä sukupuolen mukaan

|                                                                                                                    | 2025   |        |       | 2024   |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
|                                                                                                                    | Naiset | Miehet | Yht.  | Naiset | Miehet | Yht.  |
| Laskennassa käytetty työ-suhteisten työn-tekijöiden määrä*                                                         | 234    | 855    | 1 089 | 224    | 802    | 1 026 |
| Säännöllisiin tulos- ja urakehitys-arviointeihin osallistuneiden työsuhteisten työn-tekijöiden määrä               | 234    | 855    | 1 089 | 222    | 792    | 1 014 |
| Säännöllisiin tulos- ja urakehitys-arviointeihin osallistuneiden työsuhteisten työn-tekijöiden prosentti-osuus (%) | 100    | 100    | 100   | 99,1   | 98,8   | 98,8  |

\* Laskennassa käytetyssä työsuhteisten työntekijöiden määrässä on huomioitu 31.12.2025 työsuhteessa olevat henkilöt, joiden työsuhde on kestänyt yli 6 kk. Lisäksi henkilöt, jotka ovat olleet pois (esim. perhevapaa) koko vuoden 2025 sekä TVO:n toimitusjohtaja on jätetty laskennan ulkopuolelle.

Navigointikeskustelu (tulos- ja urakehitysarviointi) käydään henkilön ja esihenkilön kesken pääsään-töisesti kolme kertaa vuodessa, muutaman orga-nisaation kanssa kaksi kertaa vuodessa. Käydyt navigointikeskustelut kirjataan HR-sovellukseen. Raportoinnissa huomioidaan henkilöt, jotka ovat osallistuneet vähintään yhteen keskusteluun. Rapor-toinnin ulkopuolelle jätetään henkilöt, joiden työsuhde raportointihetkellä on kestänyt alle kuusi kuukautta tai ovat olleet koko vuoden 2025 poissa esimerkiksi

perhevapailla. Laskennan ulkopuolelle on jätetty myös TVO:n toimitusjohtaja. Säännöllisiin tulos- ja urakehitysarviointeihin osallistui vuoden 2025 aikana 100 (99) prosenttia koko henkilöstöstä.

Koulutustuntien lukumääriä koskevat tiedot eriteltynä sukupuolen mukaan

|                                                                                                              | 2025   |        |        | 2024   |        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                                                                                              | Naiset | Miehet | Yht.   | Naiset | Miehet | Yht.   |
| Laskennassa käytetty työsuhteisten työntekijöiden määrä                                                      | 249    | 890    | 1 139  | 242    | 840    | 1 082  |
| Työsuhteisten työntekijöiden koulutustuntien lukumäärä (h)                                                   | 11 302 | 54 242 | 65 544 | 9 648  | 48 456 | 58 104 |
| Työsuhteisten työntekijöiden koulutustuntien keskimääräinen lukumäärä työsuhteista työntekijää kohti (h/hlö) | 45     | 61     | 58     | 40     | 58     | 54     |

Koulutustiedot tallennetaan TAITO-tietojärjestelmään koulutuspäivinä, jotka muutetaan tunneiksi (1 koulutuspäivä = 6 tuntia). Raportointi kattaa kaikki TVO-konsernin työsuhteiset työntekijät.

Terveyttä ja turvallisuutta koskevat mittarit (S1-14)

100 prosenttia TVO:n omasta työvoimasta kuuluu työterveys- ja turvallisuusjärjestelmään, joka on ISO 45001-standardin mukaan sertifioitu DNV:n toimesta.

Terveyttä ja turvallisuutta koskevat mittarit

|                                                                                                                                                                                            | 2025 | 2024 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| Työsuhteisten työntekijöiden sekä TVO:n toimipaikoilla työskentelevien arvoketjun työntekijöiden työperäisten tapaturmien ja työperäisten sairauksien aiheuttamien kuolemantapausten määrä | 0    | 0    |
| Työsuhteisten työntekijöiden kirjattavien työtapaturmien lukumäärä (TRI)                                                                                                                   | 9    | 8    |
| Työsuhteisten työntekijöiden kirjattavien työtapaturmien lukumäärä (LTI)                                                                                                                   | 7    | 4    |
| Työsuhteisten työntekijöiden kirjattavien työtapaturmien osuus (TRIF)                                                                                                                      | 4,73 | 4,49 |
| Työsuhteisten työntekijöiden kirjattavien työtapaturmien osuus (LTIF)                                                                                                                      | 3,68 | 2,25 |
| Työsuhteisten työntekijöiden kirjattavien työperäisten terveysongelmatapausten lukumäärä                                                                                                   | 0    | 0    |
| Työsuhteisten työntekijöiden työtapaturmien vuoksi menetetyt päivät                                                                                                                        | 45   | 17   |

Kirjattavien työtapaturmien lukumäärät ja osuudet on ilmoitettu sekä TRI (total recordable incident)- että LTI (lost time incident) -tapaturmataajuutta kuvaavilla mittareilla. TRI sisältää kaikki lääkinnällistä hoitoa vaatineet tapaturmat ja LTI sisältää vain poissaoloon johtaneet tapahtumat. TVO:lla ei ole ammattitautitapauksia. Menetettyjen päivien määrää kuvaava mittari sisältää ainoastaan työtapaturmien (ja työperäisten kuolemantapausten) vuoksi menetettyjen päivien määrän. Työperäisten sairauksien vuoksi menetettyjen päivien määrää ei voida erotella muista sairauspoissaolopäivistä.

Työ- ja yksityiselämän tasapainoa koskevat mittarit (S1-15)

TVO:n kaikki työsuhteiset työntekijät ovat oikeutettuja perhevapaaseen. Suomen työsopimuslain mukaan työntekijällä on oikeus perhevapaaseen, kunhan työntekijä ilmoittaa vapaasta työnantajalle laissa säädetyllä tavalla. Perhevapaata koskevissa mittareissa käytetään henkilöstön keskimääräistä lukua.

Perhevapaata koskevat mittarit

|                                                                          | 2025  | 2024  |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Perhevapaaseen oikeutettujen työsuhteisten työntekijöiden prosenttiosuus | 100 % | 100 % |
| Perhevapaata ottaneiden työsuhteisten työntekijöiden prosenttiosuus      | 6 %   | 7 %   |
| Perhevapaata pitäneiden palkansaajien prosenttiosuus sukupuolen mukaan   |       |       |
| Naiset (%)                                                               | 21 %  | 19 %  |
| Miehet (%)                                                               | 79 %  | 81 %  |

Tapaukset, valitukset ja vakavat ihmisoikeusvaikutukset (S1-17)

Ilmoituskanavan ilmoitukset sisäiselle tarkastukselle

|                                                                                                    | 2025 | 2024 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| Syrjintätapausten lukumäärä                                                                        | 0    | 0    |
| Omassa työvoimassa työskentelevien henkilöiden tekemien valitusten määrä yrityksen kanavien kautta | 8    | 5    |
| Syrjintätapauksista johtuvien sakkojen, rangaistusten ja vahingonkorvausten määrä (€)              | 0    | 0    |

Vakavat ihmisoikeustapaukset

|                                                                                                                                                                                                | 2025 | 2024 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| Yrityksen työvoimaan liittyvien vakavien ihmisoikeustapausten lukumäärä                                                                                                                        | 0    | 0    |
| Omaan työvoimaan liittyvien vakavien ihmisoikeuskysymysten ja -tapausten määrä, joissa ei ole noudatettu YK:n ohjaavia periaatteita ja monikansallisia yrityksiä koskevia OECD:n suuntaviivoja | 0    | 0    |
| Sakkojen, rangaistusten ja korvausten määrä vakavista ihmisoikeuskysymyksistä ja omaan työvoimaan liittyvistä välikohtauksista (€)                                                             | 0    | 0    |

Omassa työvoimassa työskentelevien henkilöiden tekemien valitusten määrä yrityksen kanavien kautta sisältää sisäiselle tarkastukselle tietoon tulleet tapaukset TVO:n ilmoituskanavan kautta. Luku sisältää oman työvoiman ilmoitukset sekä anonyymit ilmoitukset. Anonyymien ilmoitusten osalta ei ole tiedossa, onko ilmoittaja omaan työvoimaan kuuluva.

## S2 Arvoketjun työntekijät

### Arvoketjun työntekijöihin liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (S2.SBM-3)

| Osaosa-aihe                                                              | Kestävyyseikan kuvaus                                                                                                                   | Kestävyyseikan tyyppi              | Aikaväli | Arvoketjun osa                                            |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|
| <b>TYÖOLOJAT</b>                                                         |                                                                                                                                         |                                    |          |                                                           |
| Terveys ja turvallisuus                                                  | » Olkiluodossa työskentelevien toimittajien työntekijöiden työturvallisuuden edistäminen                                                | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus |          | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Olkiluodossa työskentelevien toimittajien työntekijöiden saama säteilyannos                                                           | Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Oma toiminta                                              |
|                                                                          | » Arvoketjun työntekijöiden mahdollinen altistuminen huonoille turvallisuusolosuhteille                                                 | Mahdollinen kielteinen vaikutus    |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat) |
| <b>YHDENVERTAINEN KOHTELU JA YHTÄLÄISET MAHDOLLISUUDET KAIKILLE</b>      |                                                                                                                                         |                                    |          |                                                           |
| Toimenpiteet työpaikalla esiintyvän väkivallan ja häirinnän torjumiseksi | » Toimittajien työturvallisuusvaatimuksissa ei hyväksytty työpaikalla tapahtuvaa häirintää, ahdistelua tai kiusaamista missään muodossa | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus |          | Oma toiminta                                              |
| <b>MUUT TYÖHÖN LIITTYVÄT OIKEUDET</b>                                    |                                                                                                                                         |                                    |          |                                                           |
| Lapsityövoima                                                            | » Mahdollinen lapsityövoiman käyttö arvoketjun alkupäässä                                                                               | Mahdollinen kielteinen vaikutus    |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat) |
| Pakkotyö                                                                 | » Mahdollinen pakkotyövoiman käyttö arvoketjun alkupäässä                                                                               | Mahdollinen kielteinen vaikutus    |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat) |

- Myönteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan  
 Kielteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan  
 Mahdollisuus TVO:n liiketoiminnalle  
 Riski TVO:n liiketoiminnalle
- Tosiasiallinen  
 Mahdollinen  
 Lyhyt aikaväli  
 Keskipitkä aikaväli  
 Pitkä aikaväli

Arvoketjun työntekijöitä koskevat olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet on tunnistettu TVO:n kaksinkertaisessa olennaisuusanalyysissä. Vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen kattaa Olkiluodossa työskentelevän ulkoisen työvoiman, kuten vuosihuollon tilapäisen työvoiman ja TVO:n tiloissa päivittäisiin palveluihin liittyvien toimittajien työntekijät sekä arvoketjun alkupäässä ydinpolttoaineen hankintaketjun työntekijät kaivos-yhtiöissä, rikastuslaitoksilla, konversiolaitoksissa sekä polttoaineen valmistuksessa. Lisäksi prosessissa on huomioitu laite- ja varaosavalmistajien työntekijät sekä yhteisyritys Posivan työntekijät. Posivan työntekijät työskentelevät pääosin Olkiluodossa käytetyn polttoaineen loppusijoituslaitoksella ja heihin kohdistuvat samat toimintaperiaatteet, prosessit ja toimenpiteet kuin TVO:n omaan henkilöstöön. Arvoketju on kuvattu osiossa **Strategia, liiketoimintamalli ja arvoketju (ESRS 2 SBM-1)**.

Arvoketjun työntekijöihin liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet koskevat pääasiassa Olkiluodossa työskentelevää ulkoista työvoimaa sekä arvoketjun alkupään työntekijöitä esimerkiksi uraanikaivosyhtiöissä ja uraanin jalostuspalveluyhtiöissä. Kaksinkertaisessa olennaisuusanalyysissä ei tunnistettu erityisen haavoittuvia arvoketjun työntekijöiden ryhmiä. TVO toimii YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevien ohjaavien periaatteiden sekä OECD:n monikansallisten yritysten toimintaohjeiden mukaan.

TVO:n olennaiset myönteiset vaikutukset liittyvät Olkiluodossa työskentelevien toimittajien työntekijöiden ja vuosihuollon työntekijöiden työturvallisuuden edistämiseen sisältäen työpaikalla tapahtuvan mahdollisen häirinnän ja väkivallan ehkäisemisen. TVO on riippuvainen osaavasta työvoimasta, ja työntekijöiden sitoutuminen korkeaan

turvallisuuskulttuuriin on toiminnan edellytys. TVO:n keskeisinä strategian ja toiminnan tavoitteina on turvallisuuden korkea taso. TVO on asettanut strategisen tavoitteen tapaturmataajuuden pienentämiseksi ja tavoite kattaa oman työvoiman lisäksi myös Olkiluodossa työskentelevien toimittajien työntekijät. Työturvallisuusperiaatteet kattavat kaikki toiminnot ja työntekijät, ja toimittajat myös sitoutuvat sopimuksessaan täyttämään ISO 45001 Työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmän sekä ISO 14001 ympäristöturvallisuusjärjestelmän edellyttämät vaatimukset. Tulokoulutuksen, sisältäen toimintaohjeen vaatimukset, ja vuosihuoltojen aikana työskenteleville vuosihuoltokoulutuksen hyväksytty suoritus on Olkiluodossa työskentelemisen edellytys.

Ydinvoimalaitoksen valvonta-alueella työskentelevät työntekijät voivat altistua luonnon normaalista taustasäteilystä poikkeavalle säteilylle. Valtaosa Olkiluodossa työskentelevien työntekijöiden säteilyannoksista muodostuu vuosihuoltojen aikana, jolloin osa työntekijöistä tekee töitä avattujen prosessijärjestelmien ja radioaktiivisten komponenttien läheisyydessä.

TVO:n hankintaketjussa mahdolliset huonot turvallisuusolosuhteet lisäävät arvoketjun työntekijöiden työtapaturmariskiä, joihin voi esimerkiksi kaivostoiminnassa liittyä esimerkiksi sortumat sekä ajoneuvoihin tai koneisiin liittyvät onnettomuudet. Lisäksi uraanin jalostuksessa käytetyt kemikaalit voivat aiheuttaa työntekijöille terveyshaittoja, jos niitä ei käsitellä asianmukaisesti. Lisäksi uraanin jalostuksessa käytetyt kemikaalit voivat aiheuttaa työntekijöille terveyshaittoja, jos niitä ei käsitellä asianmukaisesti. Riskejä voidaan pienentää työturvallisuustoimenpitein, kuten perehdyttämällä työntekijät kemikaalien ja koneiden turvalliseen käsittelyyn sekä henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttöön.

TVO:n hankintaketjussa arvoketjun työntekijöihin voi kohdistua ihmisoikeusriskejä. Toimittajille suunnatussa toimintaohjeessa TVO edellyttää, että sen toimittajat noudattavat ihmisoikeuksia eikä toimittaja saa missään tapauksessa käyttää lapsi- tai pakkotyötä tai solmia sopimuksia tällaista työvoimaa käyttävien alihankkijoiden tai toimittajien kanssa.

Arvoketjun työntekijöihin kohdistuvat tunnistetut kielteiset vaikutukset, kuten altistuminen huonoille turvallisuusolosuhteille sekä lapsi- ja pakkotyölle, on arvioitu laaja-alaisiksi. Vaikutusten laaja-alaisuus perustuu pitkälle ulottuviin arvoketjuihin, erityisesti arvoketjun alkupään toimiala- ja maariskien kautta. Vaikutukset eivät kuitenkaan perustu yksittäisiin todennettuihin tapauksiin vaan niiden toteutuminen on tapauskohtaisia ja riippuu toimittajakohtaisista ja maantieteellisistä riskitekijöistä.

## Toimintaperiaatteet (S2-1)

Arvoketjun työntekijöihin liittyvien kestävyysaiheiden toimintaperiaatteet on määritelty TVO:n toimintaohjeessa, toimintaohjeessa toimittajille, ihmisoikeuspolitiikassa sekä konsernitason politiikoissa. TVO:n odotukset toiminnalle välitetään toimittajille yhteistyötapaamisissa, hankintasopimusten ehdoissa sekä toimittajille osoitetun toimintaohjeen kautta. Toimittajan on varmistettava, että sen toimittajat, alihankkijat, konsultit ja kumppanit noudattavat näitä periaatteita. Toimintaohjeet avataan tarkemmin osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)** ja ihmisoikeuspolitiikasta kerrotaan osiossa **Toimintaperiaatteet (S1-1)**. Toimintaohjeet, ihmisoikeuspolitiikka sekä konsernitason politiikat ovat TVO:n hallituksen hyväksymät ja ne kattavat kaikki olennaiset arvoketjun työntekijöiden ryhmät.

TVO:n toimintaohje toimittajille edellyttää, että toimittajien on kunnioitettava lasten oikeuksia ja olla käyttämättä ja hyväksymättä lapsityövoimaa. Toimittajan on varmistettava, ettei missään sen toimipaikoissa tai toiminnoissa käytetä pakkotyövoimaa missään muodossa. Toimintaohje toimittajille ei erikseen ota kantaa ihmissalakuljetukseen, mutta TVO edellyttää, että toimittajan on sitouduttava kunnioittamaan toimintansa vaikutuspiirissä olevien ihmisten ihmisoikeuksia. Toimintaohje toimittajille on soveltuvissa osin ILO:n standardien mukainen.

TVO pitää yhteyttä eri tavoin arvoketjun työntekijöihin, mistä on kerrottu tarkemmin osiossa **Yhteydenpito vaikutuksista arvoketjun työntekijöiden kanssa (S2-2)**. TVO:lla on käytössä ilmoituskanava ja -menettelyt mahdollisesta toimintaohjeen vastaisesta toiminnasta, joista kerrotaan tarkemmin osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)**.

TVO on sitoutunut korjaamaan omille ja toimitusketjun työntekijöille sekä lähiyhteisöille aiheuttamansa haittavaikutukset tai sellaiset vaikutukset, joihin se on toiminnallaan myötävaikuttanut. TVO odottaa alihankkijoidensa sitoutuvan heidän työntekijöilleen tai lähiyhteisöille aiheuttamien haittavaikutusten korjaamiseen. TVO on sitoutunut yhteistyöhön oikeudellisissa sekä ei-oikeudellisissa menettelyissä ja prosesseissa haittavaikutusten korjaamiseksi. Lisäksi TVO on sitoutunut tekemään yhteistyötä toimittajiensa kanssa myös sellaisten haittavaikutusten korjaamiseksi, joihin se ei ole myötävaikuttanut, mutta jotka liittyvät sen toimintaan suoraan liikesuhteiden kautta.

TVO:n tiedossa ei ole sen arvoketjun alku- ja loppupäässä ilmoitettuja sellaisia arvoketjun työntekijöihin liittyviä tapauksia, joissa ei ole noudatettu yritystoimintaa ja ihmisoikeuksia koskevien Yhdistyneiden kansakuntien

ohjaavia periaatteita, työelämän peruseriaatteista ja oikeuksista annettua ILO:n julistusta ja monikansallisille yrityksille annettuja OECD:n toimintaohjeita.

## TYÖTURVALLISUUS JA TYÖPAIKALLA ESIINTYVÄN HÄIRINNÄN TORJUMINEN

Olkiluodossa työskenteleviä arvoketjun työntekijöitä koskevat samat työturvallisuuteen ja terveyteen sekä työpaikalla esiintyvän väkivallan ja häirinnän torjumiseen liittyvät toimintaperiaatteet kuin omaa työvoimaa. Omaa työvoimaa koskevat toimintaperiaatteet on avattu osiossa **Toimintaperiaatteet (S1-1)**. TVO noudattaa kaikessa toiminnassaan Suomen työturvallisuuslainsäädäntöä.

TVO:n työterveys- ja työturvallisuustoiminnan tavoitteena on edistää terveyttä ja työturvallisuutta ennalakoivalla toiminnalla. Turvallisuusjohtaminen perustuu konsernin politiikkoihin ja arvoihin, joihin sitoutumista edellytetään myös Olkiluodossa työskenteleviltä toimittajien työntekijöiltä. Toimittajien työntekijöiden tulee noudattaa TVO:n elintärkeitä työturvallisuusperiaatteita, jotka muodostavat odotukset ja suuntaviivat kaikelle turvalliselle toiminnalle ja toimivat perustana turvallisuuden varmistamisessa. Tämän lisäksi hanke- ja/tai projektikohtaisesti voidaan asettaa myös muita tarkempia turvallisuustavoitteita.

Toimittajien toimintaohjeen mukaisesti TVO edellyttää myös toimittajiaan varmistamaan työntekijöilleen turvallisen ja terveellisen työympäristön, mikä kieltää muun muassa väkivallalla uhkaamisen, fyysiset rangaistukset, fyysisen ja sanallisen hyväksikäytön sekä muun laittoman häirinnän. Toimintaohje toimittajille koskee kaikkia toimittajien työntekijöitä sekä Olkiluodossa että arvoketjun alkupäässä. Toimintaohjeen mukaisia odotuksia koulutetaan muun muassa tulokoulutuksessa ja vuosihuoltokou-

lutuksessa. Toimintaohjeesta toimittajille kerrotaan tarkemmin osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)**.

Olkiluodossa työskentelevien toimittajien työntekijöiden työturvallisuutta kehitetään osana Työturvallisuus Olkiluodossa -ohjelmaa, josta kerrotaan tarkemmin osiossa **Toimintaperiaatteet (S1-1)**.

## SÄTEILYTURVALLISUUS

Olkiluodossa työskentelevien toimittajien työntekijöiden saamaa säteilyaltistusta seurataan kuten TVO:n oman henkilöstönkin. Kaikkien henkilöiden altistusta pyritään minimoimaan säteilysuojelun yleisperiaatteiden mukaisesti. Myös Olkiluodossa työskentelevät toimittajien työntekijät sitoutuvat kaikella säteilysuojelutoiminnallaan ALARA-periaatteeseen (as low as reasonably achievable), jonka mukaisesti yksilö- ja kollektiiviset säteilyannokset pidetään niin alhaisina kuin käytännöllisin toimenpitein on mahdollista. Säteilysuojelun toimintaa ohjeistetaan säteilysuojelukäsikirjassa. Säteilysuojeluun liittyvät toimintaperiaatteet on avattu tarkemmin osiossa **Toimintaperiaatteet (S1-1)**.

## TURVALLISUUS JA MUUT TYÖHÖN LIITTYVÄT OIKEUDET ARVOKETJUN ALKUPÄÄSSÄ

Toimintaohjeessa toimittajille TVO edellyttää, että sen toimittajat järjestävät työntekijöilleen turvallisen ja terveellisen työympäristön. TVO:n toimittaja-arvioinnissa käydään läpi arvioitavan kohteen turvallisuusolosuhteet ja minkälaisia keinoja toimittajilla on niiden hallitsemiseen. Toimittajilla on oltava ISO 45001 -standardin mukainen tai muu vastaava työterveyden ja -turvallisuuden järjestelmä käytössä soveltuvien osin. TVO:n vaikutus arvoketjun alkupään työolosuhteisiin on epäsuora. TVO:n toimittaja-arvointi on kuvattu osiossa **Suhteet tavarant- ja palveluntoimittajiin (G1-2)**.

Toimintaohjeessa toimittajille TVO edellyttää, että toimittajan tulee kunnioittaa toimintansa vaikutuspiirissä olevien ihmisten ihmisoikeuksia. TVO edellyttää, että toimittajat noudattavat ihmisoikeuksia ja lakeja sekä Suomessa toimiessaan suomalaisia työehtoja. Toimittaja ei saa missään tapauksessa käyttää lapsityötä tai pakkotyötä tai solmia sopimuksia tällaista työvoimaa käyttävien alihankkijoiden tai toimittajien kanssa.

TVO:n ihmisoikeuspolitiikka täydentää TVO:n toimintaohjetta toimittajille. TVO on sitoutunut kunnioittamaan kaikkia kansainvälisesti tunnustettuja, kansainvälisessä ihmisoikeusasiakirjassa määriteltyjä ihmisoikeuksia sekä Kansainvälisen työjärjestön (ILO) määrittelemiä työelämän peruseriaatteita ja -oikeuksia, mukaan lukien pakkotyön ja lapsityövoiman käytön kieltä. TVO edellyttää kaikkia toimittajia ja yhteistyökumppaneita sitoutumaan näiden oikeuksien ja periaatteiden kunnioittamiseen. Ihmisoikeuspolitiikka on TVO:n hallituksen hyväksymä. Ihmisoikeuspolitiikasta on kerrottu tarkemmin osiossa **Toimintaperiaatteet (S1-1)**.

TVO on asettanut kestävyystavoitteen, että TVO:n kaikki merkittävät toimittajat ovat sitoutuneet vastuullisen liiketoiminnan periaatteisiin vuoteen 2030 mennessä. Toimittajien sitoutumisen tavoitteesta on kerrottu tarkemmin osiossa **Suhteet tavar- ja palveluntoimittajiin (G1-2)**. Vuonna 2025 TVO on toteuttanut toimittajille vastuullisuuskyselyn, jossa kartoitettiin muun muassa toimittajien tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelmaa, ilmoituskanavaa väärinkäytöksistä sekä sosiaalisen vastuun edistämisen toimenpiteitä. Toimittajien vastuullisuuskyselystä kerrotaan tarkemmin osiossa **Suhteet tavar- ja palveluntoimittajiin (G1-2)**.

## Yhteydenpito vaikutuksista arvoketjun työntekijöiden kanssa (S2-2)

### URAKOITSIJAFOORUMI

TVO:n työturvallisuusorganisaatio järjestää neljä kertaa vuodessa Olkiluodossa urakoitsijafoorumin, jossa pääasiallisena kohderyhmänä ovat Olkiluodossa työskentelevien suurimpien toimittajien yhteyshenkilöt ja työturvallisuusvastaavat. Foorumin tavoitteena on edistää yhteisen työpaikan työsuojeluyhteistyötä. Urakoitsijafoorumissa käsitellään muun muassa turvallisuustilastoja, kuten työtapaturmia, läheltä piti -tilanteita, turvallisuushavaintoja ja -poikkeamia. Lisäksi käsitellään muun muassa ajankohtaisia työturvallisuusasioita ja -ohjeita sekä esimerkiksi ympäristöasioita. Toimittajien edustajat voivat nostaa kokouksessa käsiteltäväksi haluamiaan aiheita. Työsuojelupäällikkö seuraa kokousten toteumaa ja sisältöä sekä osallistuu satunnaisesti kokouksiin.

### TTT-KIERROKSET JA

#### TURVALLISUUSVALVONTAKIERROKSET

Työ-, Terveys- ja Turvallisuuskierroksia (TTT-kierros) suoritetaan säännöllisesti Olkiluodossa ja ne kattavat myös Olkiluodossa toimivat toimittajien työntekijät. Kierroksia tehdään vuosisuunnitelman mukaisesti ja lisäksi rakennustyömaiksi luokiteltavissa kohteissa viikoittain Turvallisuusvalvontakierrosten tai TR-mittausten (talonrakennus, työmaan turvallisuustason mittari) muodossa. Kierroksille osallistuu TVO:n sekä toimittajien työntekijöitä ja työnjohtoa, ja työntekijöillä. Kierroksilla havainnoidaan työskentelytapoja ja -olosuhteita ja tarvittaessa puututaan havaittuihin epäkohtiin joko paikan päällä tai raporttoimalla havaitusta puutteellisuudesta vastuuorganisaatiolle, joka kirjaa havaitut puutteet ja määrittää toimenpiteet TVO:n prosessin mukaisesti KELPO-järjestelmään.

### TYÖN ALOITUSKOKOUKSET

Aloituskokous pidetään aina työtä aloittaessa, sekä pidempien taukojen ja vuoronvaihtojen jälkeen. Niillä varmistetaan, että kaikki työhön osallistujat tietävät oman tehtävänsä ja ymmärtävät tehtävän turvallisuusmerkityksen. Töiden valmistuttua pidetään lopetuskokous, jossa kerätään yhteen kokemukset kaikilta työhön osallistuneilta ja sovitaan kehitystoimenpiteiden eteenpäin viemisestä.

### TYÖTURVALLISUUDEN ITSEARVIOINNIT

Työturvallisuuden itsearviointi lähetetään vuosittain Olkiluodossa toimivien toimittajien edustajille. Itsearvioinnin kautta kerätään tietoa niin toimittajien suoriutuskyvystä kuin myös mahdollisista kehityskohteista. Kysely suoritetaan Forms-kyselynä ja sen tuloksia ja vastauksia arvioidaan TVO:n työturvallisuusorganisaation toimesta. Kyselyn laatimisesta ja lähettämisestä vastaa Työ- ja ympäristöturvallisuuden osaamiskeskus.

### SÄTEILYANNOSKIRJANPITO

Säteilytyötä tekevien toimittajien työntekijöiden saamat säteilyannokset katsotaan ja toimitetaan viranomaisen ylläpitämään säteilyannosrekisteriin sekä toimittajan määrittelemälle yhteyshenkilölle kuukausittain. Säteilyannosten toimittamisesta vastaa säteilysuojeluorganisaatio ja tehtävään määritelty säteilyannoskirjanpitäjä.

### TULOKOULUTUS JA VUOSIHUOLTOKOULUTUS

Tulokoulutus koskee kaikkia Olkiluodossa työskenteleviä henkilöitä mukaan lukien toimittajien työntekijät ja tulokoulutuksen suorittaminen hyväksytysti on myös kulkuluvan saamisen edellytys. Vuosihuoltokoulutus vaaditaan kaikilta Olkiluodon ydinvoimalaitoksen vuosihuoltoihin osallistuvilta henkilöiltä. Ilman suoritettua vuosihuoltokoulutusta henkilöllä ei ole pääsyä laitosalueelle. Ennen vuosihuoltoa järjestetään

lisäksi siihen osallistuville alihankkijoille oma infotilaisuus. TVO:n koulutusorganisaatiot vastaavat tulokoulutuksen ja vuosihuoltokoulutuksen järjestämisestä.

### YDINPOLTTOAINEHANKINTA

Jokaisen toimitussopimuksen solmimista edeltää järjestelmällinen toimittaja-arviointiprosessi, jossa tuotteille asetettujen vaatimusten lisäksi painottuu myös toimittajan luotettavuus ja vastuullisuus. Arvioinnin yhteydessä käydään myös läpi arvoketjun työntekijöiden näkökulma toimittajan toiminnan vaikutuksiin. Yhteydenpito arvoketjun työntekijöihin tapahtuu vähintään välillisesti työnantajan edustajan kautta tai suoraan haastatellen. Toimittaja-arviointiprosessiin kuuluu toimittajien aktiivinen seuranta sekä määrävälein tehtävät uudelleen arvioinnit. Kaikki TVO:n ydinpolttoainehankintaketjuun kuuluvat toimittajat arvioidaan 3–5 vuoden välein toimittajasta ja edellisestä arviosta riippuen vuosittaisen toimittaja-arviointisuunnitelman mukaisesti. Arvioinnit suunnitellaan toimittajan ja sen erityispiirteiden mukaisesti, mikä tekee jokaisesta arvioinnista yksilöllisen.

Sekä kotimaasta käsin tehtävä seuranta että tuotantoalueille tehtävät arviointikäynnit tarjoavat TVO:lle mahdollisuuden tarkastella toimittajiensa noudattamia käytäntöjä ja tarvittaessa puuttua heidän toimintatapoihinsa. Toimittaja-arvioinnin avulla TVO:lla halutaan varmistua siitä, että toimittajalla on ympäristöön, henkilöstöön ja laadunhallintaan liittyvät asiat kunnossa. Huomiota kiinnitetään myös kaivoksiin ja uraanin jalostuspalveluihin liittyviin erityiskysymyksiin, kuten siihen, miten toiminta vaikuttaa paikalliseen yhteisöön. Arvoketjun alkupään osalta toimittaja-arvioinneissa haastateltavat valikoituvat usein arvioinnin painopisteen mukaan ja esimerkiksi satunnaisotannalla. Toimittaja-arviointiprosessia on kuvattu lisää osiossa **Suhteet tavar- ja palveluntoimittajiin (G1-2)**.

TVO hankkii uraania ja ydinpolttoaineen valmistusketjuun liittyviä jalostuspalveluita ainoastaan yhtiön arviointiprosessin läpäisseiltä hyväksytyiltä toimittajilta, jotka täyttävät TVO:n asettamat tiukat vaatimukset. Operatiivinen vastuu yhteydenpidosta ja arvioinnin huomioimisesta toimintatavoissa on sähköntuotannon Polttoaine-yksikön päälliköllä, joka raportoi sähköntuotannon johtajalle.

### Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat arvoketjun työntekijöille huolenaiheiden esiin tuomiseksi (S2-3)

TVO on sitoutunut ihmisoikeuspolitiikan mukaisesti korjaamaan myös arvoketjun työntekijöille aiheuttamansa haittavaikutukset tai sellaiset vaikutukset, joihin se on toiminnallaan myötävaikuttanut. TVO odottaa alihankkijoidensa sitoutuvan työntekijöille aiheuttamiensa haittavaikutusten korjaamiseen.

TVO on sitoutunut yhteistyöhön oikeudellisissa sekä ei-oikeudellisissa menettelyissä ja prosesseissa haittavaikutusten korjaamiseksi. Lisäksi TVO on sitoutunut tekemään yhteistyötä toimittajiensa kanssa myös sellaisten haittavaikutusten korjaamiseksi, joihin yhtiö ei ole myötävaikuttanut, mutta jotka liittyvät toimintaan suoraan liikesuhteiden kautta. Mahdollisten haittavaikutusten korjaamiseksi on olemassa prosessit ja tilanteen mukaan korjaavia toimenpiteitä viedään eteenpäin ja niiden toteutumista seurataan prosessin mukaisesti. Mahdollisesta toimintaohjeen vastaisesta toiminnasta, kuten epäasiallisesta kohtelusta tulee ilmoittaa sille määritellyn prosessin mukaisesti, josta kerrotaan tarkemmin osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)**. Prosessi sisältää myös TVO:n ilmoituskanavan (whistleblowing).

### OLKILUODOSSA TYÖSKENTELEVÄT TOIMITTAJIEN TYÖNTEKIJÄT

Kaikilla Olkiluodossa työskentelevillä henkilöillä, mukaan lukien ulkopuolisella työvoimalla, on mahdollisuus tuoda esiin havaintoja, huomioita tai poikkeamia toiminnan kehittämiseen ja työturvallisuuteen liittyen kirjaamalla havaintoja TVO:n ylläpitämään KELPO-järjestelmään tai tekemällä havainnon paperiselle lomakkeelle. KELPO-järjestelmä on saatavilla niille arvoketjun työntekijöille, joilla on TVO:n tietojärjestelmäoikeudet. Havainnot voi raportoida myös esihenkilölle tai työsuojeluvaltuutetulle. Havainnot voi halutessaan tehdä myös anonymisti ja raportoiija voi myös estää nimensä näkymisen muille kuin havaintojen käsittelijöille. Raportointitavoista kerrotaan osana kaikille pakollista tulokoulutusta.

Tehtyjen havaintojen käsittely tapahtuu KELPO-prosessin mukaisesti. Mikäli kyseessä on vakava turvallisuutta vaarantava olosuhde ja tilanne, tulee korjaavat toimenpiteet toteuttaa ennen työskentelyn jatkamista. Keskeiset havainnot pyritään myös nostamaan esiin vuosihuoltojen aikana vuosihuoltokokouksissa ja -tiedotteissa vastaavien tapahtumien välttämiseksi. Säteilysuojeluun liittyvät poikkeamat käsitellään TVO:n laadunhallintaprosessien mukaisesti ja tarvittaessa viranomaisen kanssa. Poikkeamat viedään säteilyturvallisuuspoikkeamien osalta KELPO-järjestelmään. Havainto luokitellaan ja tarvittaessa tapahtuma raportoidaan vielä STUK:ille.

### ARVOKETJUN ALKUPÄÄN TYÖNTEKIJÄT

TVO:n odotukset toiminnalle välitetään toimittajille yhteistyötapaamisissa, hankintasopimusten ehtoissa sekä toimittajille osoitetun toimintaohjeen kautta. Toimittaja-arvioinneissa toimintaa peilataan näihin odotuksiin ja haastatteluun voidaan keskustella, ovatko arvioitavan toimittajan työntekijät tietoisia

näistä. Kaikki TVO:n ydinpolttoainehankintaketjuun kuuluvat toimittajat arvioidaan 3–5 vuoden välein toimittajasta ja edellisestä arviosta riippuen. Arvioinnit suunnitellaan toimittajan ja sen erityispiirteiden mukaisesti. Toimittaja-arviointiraportteihin, jotka toimitetaan myös toimittajille, kirjataan myönteiset ja kielteiset havainnot sekä mahdolliset havaitut kehityskohteet tai poikkeamat ja niihin edellytetään kirjallista vastausta toimittajalta.

Yhteydenpito toimittajaan on jatkuva ja kehitystä seurataan valmistusvalvontakäyntien ja uudelleen arviointien yhteydessä. Kielteisiin havaintoihin pyritään puuttumaan yhteistyössä toimittajan kanssa. Mikäli puutteet ovat toistuvia ja merkittäviä eikä myönteistä kehitystä ole havaittavissa, voidaan toimittaja asettaa hankintakieltoon, kunnes tilanne on selvitetty. Kaikilla ydinpolttoainehankintaketjun toimittajilla on omat ilmoituskanavansa, joissa ilmoituksen voi halutessaan tehdä myös anonymisti ja joiden toimivuutta voidaan tarkastella toimittaja-arvioinnin yhteydessä. Toimittaja-arviointiprosessia on kuvattu lisää osiossa **Suhteet tavarantavara- ja palvelutoimittajiin (G1-2)**.

### Toimenpiteet (S2-4)

#### TYÖTURVALLISUUS JA TYÖPAIKALLA ESIINTYVÄN HÄIRINNÄN TORJUMINEN

Toimittajien toimintaympäristöä ja toimintatapoja seurataan toimittaja-arvioinneissa, missä käydään läpi myös merkittävimmät toimittajien työntekijöihin kohdistuvat terveys- ja turvallisuusriskit. Toimittaja-arvioinneissa voidaan myös selvittää, ovatko toimittajan toimet riittävät työpaikalla esiintyvän väkivallan ja häirinnän torjumiseksi sekä seurataan mahdollisia korjaavia toimenpiteitä. Toimittaja voi esimerkiksi koulutusten avulla varmistaa työntekijöiden riittävän

kyvyn toimia turvallisesti, ja työskentelyolosuhteet voidaan saada hyväksyttävälle tasolle teknisin keinoin. Työntekijöillä tulee kuitenkin aina olla oikeus kieltäytyä työstä, jos se koetaan vaaralliseksi. Toimittaja-arviointiprosessi on kuvattu tarkemmin osiossa **Suhteet tavarantavara- ja palveluntoimittajiin (G1-2)**.

TVO kannustaa kaikkia Olkiluodossa konsernissa työskenteleviä ilmoittamaan työturvallisuuteen liittyvistä havainnoista, huomioista tai poikkeamista KELPO-järjestelmään. Toimittajan ja sen alihankkijoiden toimintaa seurataan sekä työn aikana että sen jälkeen. Suoritusta ja sen laatua arvioidaan ja arvioinnilla on vaikutus myöhempiin sopimuksiin. Jos toiminta ei täytä vaatimuksia, tulee sopia korjaavista toimenpiteistä ennen seuraavaa tilausta. Turvallisuusvaatimusten vastainen toiminta on sanktioitu (rahaliset seuraamukset, rikkomussakko) ja ne käsitellään turvallisuusrikkomusmenettelyllä.

Toimittajan on toimitettava TVO:lle kaikki tämän vaatimat työturvallisuuden ja ympäristöjohtamiseen ja Toimittajan johtamisjärjestelmään liittyvät tiedot ja sallia TVO:n tekemät auditoinnit/tarkastukset, joilla varmennetaan vaatimusten mukainen toiminta. TVO:lla on oikeus suorittaa vastaavia auditointeja myös työkohteissa. Toimittajan velvollisuus on varmentaa, että alirakoitsijat ovat saaneet ja on perehdytetty TVO:n vaatimuksiin. Toimittaja vastaa ja valvoo, että sekä hänen omat työntekijänsä, että mahdolliset alirakoitsijat ja niiden työntekijät noudattavat sopimusta, lainsäädäntöä ja määräyksiä sekä tarvittaessa puuttuu ja viipymättä korjaa mahdolliset puutteellisuudet, laiminlyönnit ja tämän ohjeen vastaiset menettelyt.

TVO tavoitteena on hyvinvoiva ja tasa-arvoinen työyhteisö, jossa ei hyväksytä minkäänlaista syrjintää, ja jossa edistetään tasa-arvon toteutumista. TVO:n

toimintaohjeessa sitoudutaan edistämään hyviä, turvallisia ja tasapuolisia työolosuhteita, eikä työyhteisössä hyväksytä häirintää tai kiusaamista. TVO on sitoutunut tasa-arvoperiaatteisiin kaikissa henkilöstöön liittyvissä toimissa.

Turvallisuus Olkiluodossa -ohjelmassa on määritetty konkreettisia toimenpiteitä työturvallisuuden parantamiseksi. Toimenpiteet on valittu niin, että niillä on myönteisiä vaikutuksia niin oman henkilöstön kuin Olkiluodossa työskentelevien toimittajien työntekijöihin. Toimenpiteitä on kohdistettu muun muassa turvallisuuden johtamiseen ja vastuisiin, tavoitteiden asettamiseen ja raportointiin, ohjeistukseen, riskien arviointiin ja hallintaan, työturvallisuusviestintään sekä kouluttamiseen. Toimenpiteet ovat jatkuvia.

## SÄTEILYTURVALLISUUS

TVO seuraa kaikkien Olkiluodossa työskentelevien henkilöiden säteilyaltistusta säännöllisesti ja varmistaa, että lain asettamat annosrajat eivät ylity. TVO:n asettama oma annosraja on merkittävästi lain asettamia raja-arvoja pienempi ja koskee myös Olkiluodossa työskenteleviä toimittajien työntekijöitä. Konsernissa toimii säteilysuojelutiimi, joka varmistaa, että henkilöstön säteilyaltistus on säteilysuojeluperiaatteiden mukainen.

Kaikki Olkiluodossa työskentelevät perehdytetään säteilysuojelukoulutuksiin ja säteilysuojeluun liittyvin ohjein. Säteilysuojelu kontrolloi laitoksella tehtäviä töitä säteilytyölupa ja -ohje menettelyllä. Säteilysuojelu määrittää töissä käytettävän suojavarustuksen henkilöiden kontaminoitumisen estämiseksi. Lisäksi säteilysuojelu tekee työkohteilla säteilymittauksia ja tekee tarvittaessa lisäsuojauksia henkilöstön kollektiivisen annoksen pienentämiseksi ja turvallisen työympäristön takaamiseksi.

## TURVALLISUUS JA MUUT TYÖHÖN LIITTYVÄT OIKEUDET ARVOKETJUN ALKUPÄÄSSÄ

Toimittajien toimintaympäristöä ja toimintatapoja seurataan toimittaja-arvioissa ja niissä käydään läpi myös merkittävimmät toimittajien työntekijöihin kohdistuvat terveys- ja turvallisuusriskit. Varsinainen toimittaja-arviointi voidaan toteuttaa sekä dokumentteihin perustuvana toimittaja-arviointina että paikan päällä tapahtuvana auditointina. TVO antaa palautetta arviointiensa perusteella ja tarvittaessa asettaa vaatimuksia poikkeamien korjaamiseen kuten on kuvattu osiossa **Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat arvoketjun työntekijöille huolenaiheiden esiin tuomiseksi (S2-3)**. Toimittaja-arviointiprosessi on osa jatkuvaa toimintaa ja se on kuvattu tarkemmin osiossa **Suhteet tavaran- ja palvelutoimittajiin (G1-2)**.

TVO käy itse neuvottelut ja tekee hankintasopimukset toimittajien kanssa. Vaikka vaikutusmahdollisuudet työntekijöiden ihmisoikeustilanteeseen ovat välilliset, tarjoaa suora sopimussuhde työnantajaan selkeämmät edellytykset mahdollisten rikkomusten havaitsemiseen ja niihin puuttumiseen. TVO asettaa toimittajilleen vaatimuksia toimintaohjeeseen perustuen ja arvioi toimittajan toimintatapoja ja toimintaympäristöä sekä dokumentteihin perustuvassa toimittaja-arvioinneissa että paikan päällä tapahtuvissa auditoinneissa.

Riskiarvioissa pyritään tunnistamaan toimittajan ja sen toimintaympäristön erityspiirteet, ja toimittaja-arvioinnin sisältö ja arviointikriteerit määrittävät niiden perusteella. Nämä toimet ovat osa jatkuvaa toimintaa eikä niille ole varattu erillisiä resursseja. Arvioinneissa käydään läpi sekä työntekijöiden oikeuksiin että ympäristövastuuseen liittyvät asiat. Henkilöstön pätevyyden ja työterveys- ja turvallisuusasioiden

lisäksi käsitellään turvallisuuskulttuuriin liittyviä asioita, kuten kaivosturvallisuus, onnettomuudet ja tapaturmat, säteilyturvallisuus, turvavälineet ja työskentelyolosuhteet, vastuullisuusasioiden kommunikointi työyhteisössä, kuten sisäinen viestintä sekä julkinen viestintä ja toimiminen paikallisten yhteisöjen kanssa. Lisäksi käsitellään ympäristövastuuseen liittyviä asioita, kuten toiminnan vaikutuksia biodiversiteettiin, eroosioon, luonnonvaroihin kuten vesi, energiankulutus, sekä näiden asioiden mittaaminen, viranomaisvaatimukset ja mittausten trendit. TVO antaa palautetta arviointiensa perusteella ja tarvittaessa asettaa vaatimuksia poikkeamien korjaamiseen. Toimittaja-arviointiprosessi on kuvattu tarkemmin osiossa **Suhteet tavaran ja palvelutoimittajiin (G1-2)**.

Omaan toimintaan tai arvoketjun alkupäähän liittyviä vakavia ihmisoikeusrikkomuksia ei ole tullut TVO:n tietoon vuonna 2025.

## Arvoketjun työntekijöihin liittyvät tavoitteet (S2-5)

TVO on asettanut tapaturmataajuuteen liittyvän tavoitteen, joka kattaa myös Olkiluodossa työskentelevät toimittajien työntekijät. Tavoite on raportoitu osiossa **Tavoitteet (S1-5)**. Turvallisuustilastoja, mukaan lukien tavoitteiden toteumia, käsitellään TVO:n työturvallisuusorganisaation järjestämässä urakoitsijafoorumissa, jossa pääasiallisena kohderyhmänä ovat TVO:n Olkiluodossa työskentelevien suurimpien toimittajien yhteyshenkilöt ja työturvallisuusvastaavat. Urakoitsijafoorumista on kerrottu tarkemmin osiossa **Yhteydenpito vaikutuksista arvoketjun työntekijöiden kanssa (S2-2)**.

TVO seuraa kaikkien Olkiluodossa työskentelevien henkilöiden säteilyaltistusta säännöllisesti ja

varmistaa, että lain asettamat annosrajat eivät ylity. TVO:n asettama oma annosraja on merkittävästi lain asettamia raja-arvoja pienempi ja koskee myös Olkiluodossa työskenteleviä toimittajien työntekijöitä. Säteilyannosten ehkäisemisestä on raportoitu osiossa **Toimenpiteet (S2-4)**.

TVO on asettanut tavoitteen, että TVO:n kaikki merkittävät toimittajat ovat sitoutuneet vastuullisen liiketoiminnan periaatteisiin vuoteen 2030 mennessä, joka kattaa osaltaan myös arvoketjun alkupäässä työskentelevien toimittajien työntekijät. TVO:n vaikutus heihin on välillinen toimittajien kautta, ja heihin kohdistuvien toimintaperiaatteiden ja toimien vaikuttavuutta seurataan toimittaja-arvioinneilla. Tavoite toimii keinona toimeenpanna TVO:n vastuullisen hankinnan ja ihmisoikeuspolitiikan periaatteita varmistamalla, että niissä asetetut odotukset siirtyvät toimittajayhteistyön kautta osaksi arvoketjun toimintaa, ja että periaatteiden toteutumista voidaan arvioida järjestelmällisesti. Tavoitteesta ja toimittaja-arvioinneista on raportoitu osiossa **Suhteet tavaran- ja palvelutoimittajiin (G1-2)**.

## S3 Vaikutusten kohteena olevat yhteisöt

**Vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet sekä niiden vuorovaikutus strategian ja liiketoimintamallin kanssa (S3.SBM-3)**

| Osaosa-aihe                                                               | Kestävyyseikan kuvaus                                                                                           | Kestävyyseikan tyyppi                | Aikaväli | Arvoketjun osa                      |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|-------------------------------------|
| <b>YHTEISÖJEN TALOUDELLISET, SOSIAALISET JA SIVISTYKSELLISET OIKEUDET</b> |                                                                                                                 |                                      |          |                                     |
| <b>Puhdas vesi ja sanitaatio</b>                                          | » Ydinpolttoaineen valmistusketjun mahdolliset kielteiset vaikutukset yhteisöjen veden saantiin ja sanitaatioon | – Mahdollinen kielteinen vaikutus    |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine) |
| <b>Maahan liittyvät vaikutukset</b>                                       | » Ydinpolttoaineen valmistusketjun kielteiset vaikutukset ihmisten elinympäristöihin                            | – Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine) |
| <b>Turvallisuuteen liittyvät vaikutukset</b>                              | » Uraanikaivosten kielteiset vaikutukset paikallisiin yhteisöihin toiminnan aikana ja lopettamisen jälkeen      | – Tosiasiallinen kielteinen vaikutus |          | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine) |

- ⊕ Myönteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan
- ⊖ Kielteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan
- ↑ Mahdollisuus TVO:n liiketoiminnalle
- ↓ Riski TVO:n liiketoiminnalle

- Tosiasiallinen
- Mahdollinen

- Lyhyt aikaväli
- Keskipitkä aikaväli
- Pitkä aikaväli

TVO:n olennaiset vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin liittyvät vaikutukset tulevat ydinpolttoaineen hankintaprosessin kautta, jolloin ne ovat välillisiä arvoketjun toimijoiden, kuten kaivosten tai ydinpolttoaineen tuotantolaitosten toiminnan kautta. TVO:n toiminta on riippuvaista ydinpolttoaineesta, jonka keskeisin raaka-aine on matalarikasteinen uraani. Vaikutusten kohteena yhteisöt ovat erityisesti uraanikaivosten sekä uraenin jalostuspalveluiden tuotantolaitosten läheisyydessä olevia yhteisöjä, kuten paikallisia asukkaita. Lisäksi arvioinnissa on huomioitu asukkaiden lisäksi myös paikallisten päättäjien ja kansalaisjärjestöjen näkemyksiä.

TVO hankkii ydinpolttoaineen hajautettua hankintaketjua käyttäen, eli eri hankintavaiheille tehdään erilliset sopimukset ja jokaiselle vaiheelle on yleensä myös useampia toimittajia, joista jokaisen tulee olla toimittaja-arvioinnin kautta hyväksytty. Hankintaketjusta kerrotaan lisää osiossa **Strategia, liiketoimintamalli ja arvoketju (ESRS 2 SBM-1)**. Arvoketjun alkupään vaikutuksia vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin voidaan seurata toimittaja-arviointien yhteydessä. Kielteisiä vaikutuksia yhteisöille pyritään vähentämään muun muassa huolellisilla toimittajavalinnoilla ja edistämällä kestäviä käytäntöjä yhteistyössä sopimuskumppaneiden kanssa.

Uraanikaivoksia on noin 50 kappaletta kahdessakymmenessä eri maassa ja niiden toiminnan haitalliset vaikutukset lähiympäristölle ovat samankaltaisia kuin muissakin kaivoksissa riippuen toiminnan laajuudesta ja laadusta, asutuksen läheisyydestä sekä toimenpiteistä, joilla vaikutuksia rajoitetaan. Avolouhokset vaativat suuria maa-alueita, mikä voi muun muassa aiheuttaa haittaa lähialueiden muulle elinkeinotoiminnalle. Louhostoiminta saattaa aiheuttaa muutoksia vedenkiertoon, millä voi olla vaikutusta

paikallisten yhteisöjen veden saantiin ja sanitaatioon. Onnettomuuksien tai huonon jätehallinnan vuoksi happamat kaivosvalumat, niihin liuenneet haitta-aineet tai malmin rikastuksessa käytettävät kemikaalit, kuten rikkihappo voivat vuotaa vesistöihin tai maaperään aiheuttaen pilaantumista pitkälläkin aikavälillä. Pilaantumisesta voi seurata paikallisille yhteisöille terveysriskejä, taloudellisia menetyksiä sekä sosiaalisia vaikutuksia kuten elämänlaadun heikentymistä tai kulttuuriperinnön menettämistä. Jätealtaiden ja -kasojen pohja- ja patorakenteiden tulee olla asianmukaiset ja niiden kuntoa on valvottava tarkasti. Asianmukaisella jätehuollolla, päästöjen seurannalla ja tiukoilla turvallisuustoimenpiteillä voidaan vähentää näiden kielteisten vaikutusten riskiä. Yli puolet raakauraanista tuotetaan nykyään In situ -liuotusmenetelmällä (in-situ leaching ISL, tai in-situ recovery, ISR), jonka kielteiset vaikutukset ovat huomattavasti pienempiä kuin avolouhoksissa ja maanalaisissa kaivoksissa. Kaivosten pilaantumiseen liittyvistä vaikutuksista kerrotaan osiossa **Pilaantuminen (E2)**.

Kielteisiä vaikutuksia yhteisöille voidaan estää ennakoinnin toimenpitein mutta pahimmassa tapauksessa mahdollisten vahinkojen korjaaminen saattaa vaatia vuosikymmeniä. Kaivosalue vaatii tuotantovaiheen päättymisen jälkeenkin pitkäjänteistä seurantaa. Vaikka alue ennallistettaisiin louhostoiminnan päättymisen jälkeen, ympäristön tilan palautuminen voi kestää vuosikymmeniä.

### Toimintaperiaatteet (S3-1)

Arvoketjun yhteisöihin liittyvien kestävyysaiheiden toimintaperiaatteet on määritelty TVO:n toimintaohjeessa, toimintaohjeessa toimittajille sekä ihmisoi-keuspolitiikassa. Toimintaohjeet avataan tarkemmin

osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)** ja ihmisoikeuspolitiikasta kerrotaan osiossa **Toimintaperiaatteet (S1-1)**. Kaikki edellä luetellut toimintaperiaatteet ovat TVO:n hallituksen hyväksymät, ne on julkaistu **TVO:n verkkosivuilla** ja ne kattavat kaikki vaikutuksen kohteena olevat yhteisöt. Sähköntuotanto-liiketoiminnan Polttoaine-yksikkö vastaa periaatteiden käytännön toteuttamisesta.

Yhteydenpito vaikutuksista raportoidaan osiossa **Yhteydenpito vaikutuksista vaikutusten kohteena olevien yhteisöjen kanssa (S3-2)**.

Toimintaohjeessa toimittajille ja ihmisoikeuspolitiikassaan TVO edellyttää, että toimittajat ovat sitoutuneet kunnioittamaan kaikkia kansainvälisesti tunnustettuja, kansainvälisessä ihmisoikeusasiakirjassa määriteltyjä ihmisoikeuksia, joihin lukeutuvat myös oikeus puhtaaseen juomaveteen ja sanitaatioon sekä oikeus terveelliseen ja turvalliseen ympäristöön. TVO vaatii, että toimittajilla on oltava ISO 14001 -standardin mukainen tai muu vastaava ympäristöasioiden hallintajärjestelmä käytössä soveltuvien osin. Toimittajan on noudatettava kaikkia voimassa olevia ympäristölakeja ja -säädöksiä sekä toimittava siten, että tosiasialiset ja mahdolliset ympäristövaikutukset pidetään mahdollisimman pieninä. Uraanikaivosten ja uraanin jalostuspalveluiden osalta tämä koskee vaikutuksia sekä toiminnan aikana että toiminnan lopettamisen jälkeen. Toimittajan tulee huolehtia, että se noudattaa toimilupansa ehtoja sekä on laatinut ja ylläpitää ennallistamissuunnitelmaa. Toimintaperiaatteiden noudattamista seurataan toimittaja-arviointiprosessissa, joka on kuvattu tarkemmin osiossa **Suhteet tavarantavaran- ja palvelutoimittajiin (G1-2)**. TVO on toimittaja-arvioiden yhteydessä ollut yhteydessä paikallisten yhteisöjen edustajien kanssa kuten luottamushenkilöiden ja kansalaisjärjestöjen edustajien kanssa.

Ihmisoikeuspolitiikan mukaisesti TVO on sitoutunut korjaamaan lähiyhteisöille aiheuttamansa haittavaikutukset tai sellaiset vaikutukset, joihin se on toiminnallaan myötävaikuttanut. TVO edellyttää alihankkijoiden sitoutuvan heidän työntekijöilleen tai lähiyhteisöille aiheuttamien haittavaikutusten korjaamiseen. TVO on sitoutunut yhteistyöhön oikeudellisissa sekä ei-oikeudellisissa menettelyissä ja prosesseissa haittavaikutusten korjaamiseksi. Lisäksi TVO sitoutuu tekemään yhteistyötä toimittajien kanssa myös sellaisten haittavaikutusten korjaamiseksi, joihin se ei ole myötävaikuttanut, mutta jotka liittyvät toimintaan suoraan liikesuhteiden kautta. Raportointikaudella TVO:n tietoon ei ole tullut vaikutuksen kohteena oleviin yhteisöihin liittyviä tapauksia, jossa toimintaperiaatteita olisi rikottu.

### Yhteydenpito vaikutuksista vaikutusten kohteena olevien yhteisöjen kanssa (S3-2)

Arvoketjun alkupään vaikutusten kohteena olevien yhteisöjen näkemykset välittyvät TVO:lle välillisesti, kun TVO tapaa toimittajia, arvioi toimittajien toimintaa tai seuraa mediaa ja toimittajan toimintaympäristöä. Toimintaohjeessa toimittajille ja ihmisoikeuspolitiikassaan TVO edellyttää toimittajien noudattavan ihmisoikeuksia kaikessa toiminnassaan. TVO hankkii uraania ja ydinpolttoaineen valmistusketjuun liittyviä jalostuspalveluita ainoastaan yhtiön arviointiprosessin läpäisseiltä hyväksytyiltä toimittajilta, jotka täyttävät TVO:n asettamat vaatimukset. Kaikki TVO:n ydinpolttoainehankintaketjuun kuuluvat toimittajat arvioidaan 3–5 vuoden välein toimittajasta ja edellisestä arviosta riippuen.

Ydinpolttoainehankintaketjun toiminnot ovat luvanvaraista toimintaa, jota paikalliset viranomaiset valvovat

ja he voivat järjestää yhteisöjen kuulemisia. Valvonta-toiminnasta julkaistaan usein julkisia raportteja, joita TVO seuraa osana toimittaja-arviointiprosessiaan. TVO voi saada tietoonsa vaikutusten kohteena olevien yhteisöjen näkökantoja tai huolenilmaisuja paikallisten viranomaisten järjestämien kuulemisten, TVO:n tekemien auditointien tai ilmoituskanavan kautta.

Operatiivinen vastuu yhteydenpidosta ja tulosten huomioimisesta toimintatavoissa on sähköntuotannon liiketoiminnan Polttoaine-yksikön päälliköllä, joka raportoi sähköntuotannon johtajalle.

### Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat vaikutusten kohteena oleville yhteisöille huolenaiheiden esiintuomiseksi (S3-3)

TVO on ihmisoikeussitoumuksensa mukaisesti sitoutunut korjaamaan myös toimitusketjujen lähiyhteisöille aiheuttamansa haittavaikutukset tai sellaiset vaikutukset, joihin TVO on toiminnallaan myötävaikuttanut. TVO odottaa myös toimittajiensa sitoutuvan heidän työntekijöilleen tai lähiyhteisöille aiheuttamiensa haittavaikutusten korjaamiseen.

Toimittaja-arviointiraportteihin, jotka toimitetaan myös toimittajille, kirjataan mahdolliset myönteiset ja kielteiset havainnot, havaitut kehityskohteet tai poikkeamat ja niihin edellytetään kirjallista vastausta toimittajalta. Yhteydenpito toimittajiin on jatkuvaa ja kehitystä seurataan seuraavien valmistusvalvontakäyntien, uudelleen arviointien ja muun yhteistyön yhteydessä. Kielteisiin havaintoihin pyritään puuttamaan yhteistyössä toimittajan kanssa. Mikäli puutteet ovat toistuvia ja merkittäviä eikä myönteistä kehitystä ole havaittavissa, voidaan toimittaja asettaa hankin-

takieltoon, kunnes tilanne on selvitetty. Toimittaja-arviointiprosessi on kuvattu tarkemmin osiossa **Suhteet tavarantavaran- ja palvelutoimittajiin (G1-2)**.

TVO:n ilmoituskanava mahdollisesta Toimintaohjeen vastaisesta toiminnasta on avoin kaikille. Kaikilla polttoainehankintaketjun toimittajilla on omat ilmiantokanavansa, joissa ilmoituksen voi halutessaan tehdä myös anonymisti ja joiden toimivuutta voidaan tarkastella toimittaja-arvioinnin yhteydessä. TVO:n ilmoituskanavasta on kerrottu enemmän osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)**. Vaikutusten kohteena olevien yhteisöjen tietoisuutta toimintaohjeesta, siihen liittyvästä raportoinnista ja luottamuksesta prosessiin ei arvioida erikseen. Ohjeistus on myös vaikutusten kohteena olevien yhteisöjen saatavilla **TVO:n verkkosivuilla** suomeksi ja englanniksi.

### Toimenpiteet (S3-4)

TVO käy itse neuvottelut ja tekee hankintasopimukset toimittajien kanssa ydinpolttoaineen tuotantoketjun jokaisessa vaiheessa. Vaikka vaikutusmahdollisuudet vaikutusten kohteena olevien yhteisöjen tilanteeseen ovat välilliset, tarjoaa suora sopimussuhde toimittajaan selkeämmät edellytykset mahdollisten rikkomusten havaitsemiseen ja niihin puuttumiseen. TVO asettaa toimittajilleen vaatimuksia toimintaohjeeseen perustuen ja arvioi toimittajan toimintatapoja ja toimintaympäristöä sekä dokumentteihin perustuvassa toimittaja-arvioinnissaan että paikan päällä tapahtuvissa auditoinneissa.

Kaikki TVO:n ydinpolttoainehankintaketjuun kuuluvat toimittajat arvioidaan 3–5 vuoden välein toimittajasta ja edellisestä arviosta riippuen. Arvioinnit suunnitellaan toimittajan ja sen erityispiirteiden mukaisesti ja etenkin kaivostoimintaan liittyen voidaan käsi-

tellä toiminnan vaikutuksia paikalliseen yhteisöön. Toimittaja-arviointiraportteihin, jotka toimitetaan myös toimittajille, kirjataan myönteiset ja kielteiset havainnot sekä mahdolliset havaitut kehityskohdet tai poikkeamat ja niihin edellytetään kirjallista vastausta toimittajalta.

Riskiarvioissa pyritään tunnistamaan toimittajan ja sen toimintaympäristön erityspiirteet, ja toimittaja-arvioinnin sisältö ja arviointikriteerit määrittävät niiden perusteella. Arvioinneissa käydään läpi sekä ihmisoikeuksiin että ympäristövastuuseen liittyvät asiat. Henkilöstön pätevyyden ja työterveys- ja turvallisuusasioiden lisäksi käsitellään turvallisuuskulttuuriin liittyviä asioita, kuten kaivosturvallisuus, onnettomuudet ja tapaturmat, säteilyturvallisuus, turvavälineet ja työskentelyolosuhteet, vastuullisuusasioiden kommunikointi työyhteisössä, kuten sisäinen viestintä sekä julkinen viestintä ja paikallisten yhteisöjen kanssa toimiminen. Lisäksi käsitellään ympäristövastuuseen liittyviä asioita, kuten toiminnan vaikutuksia biodiversiteettiin, eroosioon, luonnonvaroihin kuten vesi, energiankulutus, sekä näiden asioiden mittaaminen, viranomaisvaatimukset ja mittausten trendit. TVO antaa palautetta arviointiensa perusteella ja tarvittaessa asettaa vaatimuksia poikkeamien korjaamiseen. Toimittaja-arviointiprosessi on kuvattu tarkemmin osiossa **Suhteet tavarantavara- ja palvelutoimittajiin (G1-2)**. Omien toimittajien arvioinnin lisäksi TVO-konserni on mukana vaikuttamassa ydinalan kestävään kehitykseen osana kansainvälisiä verkostoja esimerkiksi World Nuclear Association:in (WNA) kautta.

Vuoden 2025 aikana ei ole tullut ilmoituksia toimintaohjeen tai ihmisoikeuspolitiikan vastaisesta toiminnasta vaikutuksen kohteena olevien yhteisöjen osalta. TVO:lla on riittävät resurssit vaikutusten kohteena

oleviin yhteisöihin liittyvien olennaisten vaikutusten hallintaan. Ydinpolttoainehankintaan liittyviä toimittaja-arviointeja tehtiin kaksi kappaletta vuonna 2025 ja niihin liittyvät toimintamenot eivät olleet suuruudeltaan olennaisia.

## Vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin liittyvät tavoitteet (S3-5)

TVO on asettanut tavoitteen, että TVO:n kaikki merkittävät toimittajat ovat sitoutuneet vastuullisen liiketoiminnan periaatteisiin vuoteen 2030 mennessä. Merkittävät toimittajat kattavat kaikki TVO:n ydinpoltoaineen hankintaketjun toimittajat. TVO:n vaikutus arvoketjun alkupään vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin on välillinen toimittajien kautta, ja niihin kohdistuvien toimintaperiaatteiden ja toimien vaikutavuutta seurataan toimittaja-arvioinneilla. Tavoite on raportoitu tarkemmin osiossa **Suhteet tavarantavara- ja palvelutoimittajiin (G1-2)**.

# Yhteisökohtaiset kestävyysaiheet

## Ydinturvallisuus

### Ydinturvallisuuteen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet

| Osaosa-aihe      | Kestävyysseikan kuvaus                                                                                                                  | Kestävyysseikan tyyppi             | Aikaväli | Arvoketjun osa |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|----------------|
| YDINTURVALLISUUS |                                                                                                                                         |                                    |          |                |
| Ydinturvallisuus | » Ydinturvallisuus ylläpidetään korkealla tasolla                                                                                       | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus |          | Oma toiminta   |
|                  | » Mahdollisen vakavan onnettomuustilanteen aiheuttamat radioaktiiviset päästöt                                                          | Mahdollinen kielteinen vaikutus    |          | Oma toiminta   |
|                  | » Laitosyksiköiden ydinturvallisuudessa epäonnistumisen taloudelliset kustannukset ja mainehaitat                                       | Riski                              |          | Oma toiminta   |
|                  | » Ydinturvallisuuden ylläpitäminen korkealla tasolla edesauttaa ydinvoiman hyväksyttävyyttä (uudet liiketoimintamahdollisuudet TVO:lle) | Mahdollisuus                       |          | Oma toiminta   |

- Myönteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan
- Kielteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan
- Mahdollisuus TVO:n liiketoiminnalle
- Riski TVO:n liiketoiminnalle
- Tosiasiallinen
- Mahdollinen
- Lyhyt aikaväli
- Keskipitkä aikaväli
- Pitkä aikaväli

Ydinvoimalaitoksen energiantuotanto perustuu uraanipolttoaineessa tapahtuvaan fissioon. Reaktorissa polttoaineessa syntyvä fissioreaktio on itseään ylläpitävä ketjureaktio. Ydinturvallisuuden kannalta tärkeintä on huolehtia, että tämä ketjureaktio pysyy kaikissa tilanteissa hallinnassa ja estää siinä syntyvien radioaktiivisten aineiden vahingolliset säteilyvaikutukset. Ketjureaktion hallitsemiseksi ja siten ydinturvallisuuden varmistamiseksi on erilaisia esteitä, jotka koostuvat laitoksen teknisten ratkaisujen lisäksi organisaation toimintaa kuvaavista prosesseista ja organisaation toimintakulttuuriin vaikuttavista piirteistä. Turvallisuus on vastaavasti varmistettava myös ydinpolttoaineen käsittelyssä, kuljetuksessa ja ydinjätehuollossa.

Ydinvoiman hyödyntäminen on luvanvaraista toimintaa ja ydinennergian käyttö vaatii lakien, asetusten, määräysten ja YVL-ohjeiden noudattamista. Ydinennergialain (990/1987) mukaisesti ydinennergian käytön keskeinen periaate on, ettei siitä saa aiheutua vahinkoa ihmisille, ympäristölle tai omaisuudelle. Ydinturvallisuuden kehittämisessä ja ylläpidossa on kolme keskeistä osa-aluetta, jotka kattavat laitosten tekniset ratkaisut, johtamisjärjestelmän prosessit sekä organisaation kyvykkyydet. Tilannekuva turvallisuuteen vaikuttavien tekijöiden tilasta ja toiminnasta saadaan muun muassa organisaation omavalvonnalla (sisältää mm. itsearvioinnit ja erilaiset katselmukset), riippumattomalla valvonnalla ja sisäisillä auditoinneilla sekä ulkopuolisilla arvioinneilla ja viranomaisvalvonnalla.

Vakavalla reaktorionnettomuudella tarkoitetaan onnettomuutta, jossa reaktorissa oleva polttoaine vaurioituu merkittävästi. Onnettomuudesta peräisin olevien ilmassa kulkeutuneiden radioaktiivisten hiukkasten laskeutumista päästöpilvestä maahan

tai veteen voi tapahtua sekä painovoiman (kuivalaskeuma) että sateen (märkälaskeuma) aiheuttamana. Laskeuma voi jäädä maan pinnalle ja aiheuttaa säteilyannosta suoran säteilyn kautta tai se voi kulkeutua maaperässä syvemmälle ja siirtyä kokonaan tai osittain monimutkaisten mekanismien kautta kasveihin, sieniin ja eläimiin. Radioaktiivisuus voi kulkeutua myös ihmiseen ravinnon kautta. Onnettomuustilanne on kuitenkin erittäin epätodennäköinen. Laitosyksiköt on varustettu vakavan reaktorionnettomuuden hallintaan tarkoitetuilla järjestelmillä, joilla huolehditaan, että voimalaitokselta ei vapaudu radioaktiivisia aineita siinä määrin, että niistä aiheutuisi suurta vaaraa ihmisille, ympäristölle tai omaisuudelle.

Paikallisyhteisöjen osallistaminen ydinvoimaan ja loppusijoitustoimintaan liittyvissä päätöksissä on mittavaa ja tapahtuu koko toiminnan elinkaaren ajan. TVO järjestää säännöllisiä keskusteluja eri foorumeilla, muun muassa lähikuntien yhteistyötoimikunnassa. Lähikuntien yhteistyötoimikunta perustettiin TVO:n aloitteesta, ja se on toiminut 1970-luvulta saakka. Yhteistyötoimikunta on foorumi vuoropuhelulle ja tiedonvaihdolle ja se antaa ensi käden tietoa lähikuntien poliittisille päättäjille. TVO:n ja Posivan edustajien lisäksi toimikunnassa on mukana kuntien nimeämiä edustajia Eurajoelta, Raumalta, Nakkilasta, Eurasta ja Porista. Eurajoen kunnan kanssa TVO ylläpitää tiivistä keskustelua myös kunnan omassa yhteistyöryhmässä.

### TOIMINTAPERIAATTEET

Ydinennergialain (990/1987) lähtökohtana on, että ydinennergian käytön tulee olla yhteiskunnan kokonaisedun mukaista ja turvallista, eikä siitä saa aiheutua vahinkoa ihmisille, ympäristölle tai omaisuudelle. Ydinennergialain nojalla on annettu ydinennergia-asetus (161/1988) sekä viisi ydinennergian käyttöä koskevaa

STUKin määräystä. STUKin määräykset koskevat ydinvoimalaitosten turvallisuutta, turvajärjestelyjä, valmiusjärjestelyjä sekä voimalaitosjätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitusta. Ydinenergialainsäädäntöön kirjattujen valtuuksien nojalla STUK julkaisee YVL-ohjeet, joissa esitetään ydinenergian käyttöä koskevat yksityiskohtaiset turvallisuusvaatimukset sekä STUKin työssään käyttämät valvontamenettelyt. STUK valvoo ydinenergian käytön turvallisuutta Suomessa sekä huolehtii ydinvoimalaitosten turva- ja valmiusjärjestelyjen sekä ydinmateriaalin valvonnasta.

Säteilyturvallisuudesta säädetään säteilylailla (859/2018) ja Valtioneuvoston asetuksella ionisoivasta säteilystä (1034/2018). Ydinvastuulain (484/1972) mukaisesti ydinvoimalaitoksen haltijalla on oltava ydinvastuuvakuutus, joka korvaa mahdollisen ydinvahingon ulkopuolisille aiheuttamat vahingot laissa määritellyn ylärajan saakka.

TVO:n konsernitason politiikkoihin lukeutuvat ydinturvallisuus- ja laatupolitiikka, joiden mukaan TVO sitoutuu ylläpitämään ja kehittämään sellaisia toimintolosuhteita, joissa voidaan toteuttaa tehokkaita menetelytapoja turvallisuus-, laatu- ja kustannustietoisesti. Tämä sisältää myös mahdollisen onnettomuustilanteen ehkäisyn sekä mahdollisen onnettomuustilanteen radioaktiivisten päästöjen leviämisen. TVO:n konsernitason politiikat löytyvät [TVO:n nettisivuilta](#).

TVO:n johtoryhmä vastaa ydinturvallisuus- ja laatu- politiikan implementoinnista. Jo lähtökohtaisesti voimalaitos on suunniteltu siten, että onnettomuustilanteissa suojaustoiminnot estävät radioaktiivisuuden vapautumista ja päästöjen leviämistä esimerkiksi erilaisten turvallisuustoimintojen ja suodatusjärjestelmien avulla. Päästöt ovat kuitenkin mahdollisia, ja niiden vaikutuksia pyritään minimoimaan käyt-

tötoiminnoilla ja valmiusohjeiden (TVO:n valmiussuunnitelma ja STUK:n valmiusohjeet) mukaisilla toimenpiteillä. Onnettomuustilanteen alkuvaiheessa voimalaitoksen valmiusorganisaatio antaa tarvittavat toimenpidesuosituksukset ympäristön, ympäristön asukkaiden ja laitosalueella olevien henkilöiden suojelemiseksi. Ympäristön ja ympäristön asukkaiden osalta STUK ottaa vastuun suojelutoimenpiteistä STUK:n valmiustoiminnan käynnistymisen jälkeen.

Ydinturvallisuuden toteutumista varmentaa STUKin valvonnan lisäksi joukko muita toimijoita. Näistä keskeisimmät ovat Kansainvälinen atomienergiajärjestö (International Atomic Energy Agency, IAEA) ja ydinvoimayhtiöiden oma jäsenjärjestö (World Association for Nuclear Operators, WANO). IAEA on Yhdistyneiden kansakuntien alainen järjestö, joka pyrkii edistämään rauhanomaista ydinenergian käyttöä, säteilyturvallisuutta ja ydinturvallisuutta. WANO:n tehtävänä on turvallisuuden kehittäminen vertaisarviointien kautta ja käyttökokemusten vaihto alan toimijoiden välillä.

Näiden ulkoisten valvontakerrosten lisäksi luvanhaltijalla on ydinturvallisuudesta huolehtimiseksi omaavallvontavanta, joka sisältää myös organisaation riippumattoman valvonnan. Tätä valvonnan kerroksellisuutta voidaan havainnollistaa viereisen kuvan avulla.

Jokainen valvontakerros toimii itsenäisesti tuottaen tilannekuvaa ydinturvallisuuden tilasta. Tämän tilannekuvan perusteella TVO edelleen kehittää ydinturvallisuuden kannalta keskeisiä asioita, jotka voivat liittyä laitosten teknisiin ratkaisuihin, hallinnollisiin prosesseihin ja organisaation kulttuuriin.

Euroopan alueella ydinmateriaalien käyttöä ja hankintaa valvoo komission alainen Euratom ja kansallinen valvova viranomainen on STUK.



Laitoksia valvoo moni taho: kuvan sipulimallissa on esitetty käytössä oleva valvontamalli. Valvontamalli pitää sisällään organisaation omavalvonnan, yhtiön sisällä olevan riippumattoman valvonnan, kolmansien osapuolien vertaisarviointit sekä viranomaisvalvonnan.

Valvonnan menetelmiä ovat muun muassa viranomaisten suorittamat tarkastukset, toiminnan luvanvaraisuus (lupa vaaditaan muun muassa ydinmateriaalien hallussapitoon, käsittelyyn, käyttämiseen, varastointiin, kuljetukseen, vientiin ja tuontiin) sekä kirjanpito- ja raportointivelvollisuus.

### TOIMENPITEET

TVO:lla ydinturvallisuutta kehitetään osana Turvallisuus Olkiluodossa -ohjelmaa. Ohjelman tavoitteena on kehittää jatkuvan parantamisen periaatteen mukaisesti turvallisuuden eri osa-alueita. Yksi keskeisimmistä osa-alueista on ydinturvallisuus, muita osa-alueita ovat muun muassa työturvallisuus, säteilyturvallisuus ja paloturvallisuus. Turvallisuuden merkittävimpiä osa-alueita johdetaan ja niiden parissa työskennellään kaikkialla TVO:n organisaatiossa, kuten johtoryhmässä sekä liike- ja palvelutoiminnoissa. Ylin päätöksentekovalta on TVO:n hallituksella. Hallituksessa ja sen keskuudestaan valitsemassa ydinturvallisuusvaliokunnassa käsitellään merkittävimpiä turvallisuuden näkökohtia, kuten turvallisuuskulttuurin edistämiseen liittyviä asioita.

TVO arvioi kokonaisturvallisuuden tilaa säännöllisesti tuotannon, ydinturvallisuuden, turvallisuuden ja eliniän hallinnan sekä johtamisen, organisaation ja henkilöstön näkökulmasta. Turvallisuuden taso arvioidaan hyväksi. TVO arvioi ja kehittää laitosyksiköiden toimintaa säännöllisesti kansainvälisesti käytössä olevien turvallisuusindikaattorien avulla. Olkiluodon ydinvoimalaitosyksiköiden, OL1:n, OL2:n ja OL3:n, toiminta oli turvallista koko vuoden 2025.

TVO:lla on laadukkaat työskentelytavat, jotka luovat perustan turvalliselle ja taloudelliselle toiminnalle. TVO:ssa työskentelevältä ydinalan ammattilaiselta odotetaan tinkimätöntä ohjeiden noudattamista ja

oman työn varmennettua toteutusta. Tämä tarkoittaa yksilötasolla harkitsevaa työtapaa, eli PATA-periaatteen (Pysähdy, Ajattele, Toimi, Arvioi) noudattamista, sekä kyseenalaistavaa asennetta pienimpienkin epävarmuuksien suhteen. Henkilöstön tulee tiedostaa töidensä turvallisuusmerkitys ja hyödyntää konsernissa käytössä olevia inhimillisten virheiden hallintaan kehitettyjä menetelmiä. Riskienhallinta on säännöllistä ja johdonmukaista. Mahdolliset toimintaan ja erityisesti turvallisuuteen vaikuttavat riskit tunnistetaan jo toiminnan suunnitteluvaiheessa. TVO pitää sisäisiä asiakkaita yhtä tärkeinä kuin ulkoisia ja tekee kaikki työtehtävät asiallisesti ja ajallisesti laadukkaalla tavalla. TVO kehittää yhteistyötä toimittajiensa kanssa siten, että laitosyksiköiden turvallisuus, käytettävyyys ja ympäristöystävällisyys säilyvät korkealla kansainvälisellä tasolla.

Uusi TVO:n ydinturvallisuustoimikunta aloitti toimintansa vuonna 2025. Ydinturvallisuustoimikunta on TVO:n toimitusjohtajan nimeämä riippumaton neuvoa-antava asiantuntijaryhmä, joka toimii TVO:n johdon tukena ja joka kokoontuu säännöllisesti käsittelemään turvallisuutta koskevia kysymyksiä sekä esittää tarvittaessa toimenpiteitä. Ydinturvallisuustoimikunnan tehtäviä ovat muun muassa:

- » Seurata turvallisuuskulttuurin tilaa ja arvioida sen kehityssuuntia
- » Käsitellä ydinturvallisuuden ja säteilyturvallisuuden ylläpitämiseen ja kehittämiseen liittyvät suunnitelmat
- » Seurata laitoksen turvallisuusindikaattoreiden tuloksia
- » Seurata luvanhaltijan johtamisjärjestelmään ja turvallisuuskulttuuriin kohdistettuja arviointeja ja muita turvallisuuden hallinnan parantamiseen käytettyjä menettelyjä sekä näiden perusteella määriteltyjen toimenpiteiden vaikuttavuutta.

Mahdollisia poikkeus- ja häiriötilanteita varten TVO:lla on määriteltynä valmiusorganisaatio. Harjoituksia järjestetään säännöllisesti vuosittain ja niiden laajuus ja kesto vaihtelevat harjoituksen tavoitteiden mukaisesti. Harjoitusten tavoitteena on muun muassa testata ohjeistusten toimivuutta ja kattavuutta sekä vahvistaa yhteistyötä toimijoiden välillä. Tärkeimmät poikkeustilanneharjoitusten yhteistyötahot ovat STUK, Poliisi sekä Pelastuslaitos.

Vuonna 2025 TVO on jatkanut strategian mukaisesti mahdollisuutta OL1- ja OL2-laitosyksiköiden käyttöä pidennyksiin ja tehonkorotukseen, mikä on sisältänyt myös ydinturvallisuuteen liittyviä selvityksiä. OL1- ja OL2-laitosyksiköiden käyttöä pidentäisiin liittyvät selvitystyöt jatkuvat tulevina vuosina. Määräaikainen turvallisuusarvio tulee toimittaa viranomaisille vuonna 2028. OL3-laitosyksiköllä laaditaan tulevina vuosina ydinturvallisuusselvityksiä, jotka tähtäävät vuoden 2028 määräaikaiseen turvallisuusarviointiin. Turvallisuusarviointeihin liittyvät selvitykset ovat TVO:n käyttökustannuksia ja ne eivät vuonna 2025 olleet suuruudeltaan olennaisia, eikä niiden ennusteta nousevan myöskään tulevina vuosina olennaisiksi.

TVO:lla on aktiivista käyttökokemustoimintaa (OpEx, Operating Experience), jonka tarkoituksena on varmistaa, että omista ja muiden laitosten tapahtumista opitaan tapahtumien toistumisen estämiseksi. Ulkoisia käyttökokemuksia muualla kuin TVO:lla tapahtuneista tapahtumista saadaan tietoon esimerkiksi NordERF:lta, WANO:lta, IAEA:lta sekä NRC:ltä.

TVO täyttää ydinenergialain mukaisen varautumisvelvollisuutensa maksamalla kalenterivuositteittain TEMin vahvistamat maksut valtion ydinjätehuoltovarastoon. Ydinjätehuoltovarauksesta raportoidaan tarkemmin

osiossa **Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvien riskien ja mahdollisuuksien ennakoidut taloudelliset vaikutukset (E5-6)**. Olkiluodon ydinvoimalaitokset pidetään jatkuvasti hyvässä tuotannollisessa ja toiminnallisessa kunnossa pitkän aikavälin investointisuunnitelman mukaisesti. TVO:n investoinnit liittyvät laitosyksiköiden käytettävyyden ja tuottavuuden turvaamiseen. Kaikissa investoinneissa huomioidaan laitosten ydinturvallisuus.

TAVOITTEET JA MITTARIT

Ydinturvallisuuteen liittyvät tavoitteet

|                                                                                              | Tavoite 2025 | 2024          | 2025          | Edistyminen 2025 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|---------------|------------------|
| MEILLÄ ON ANSAITTU MAINE HUIPPUTASON TURVALLISUUSTOIMIJANA                                   |              |               |               |                  |
| Ydinturvallisuus ylläpidetään korkealla tasolla: Ei INES 1 tai korkeamman luokan tapahtumia. | 0 kpl        | INES 1: 2 kpl | INES 1: 1 kpl | ●                |

TVO on asettanut ydinturvallisuuteen liittyvän tavoitteen, ettei TVO:n toiminnassa aiheudu yhtään INES 1 tai korkeamman luokan tapahtumia. Ydinturvallisuuden vaikuttavat tapahtumat luokitellaan kansainvälisen seitsemänportaisen INES (International Nuclear Event Scale) -asteikon mukaisesti. Tavoite on jatkuva ja sen toteutumista seurataan säännöllisesti. Tavoite on konsernin strateginen tavoite, jonka TVO:n hallitus on hyväksynyt.

Vuonna 2025 Olkiluodon laitoksella oli 1 (2) vahvistettua INES-asteikon luokkaan 1 (poikkeuksellinen turvallisuuteen vaikuttava tapahtuma) sekä 11 (8) luokkaan 0 (ei merkitystä ydin- eikä säteilyturvallisuuden kannalta) luokiteltua tapahtumaa. TVO selvittää ja tutkii kaikki ydinturvallisuuden mahdollisesti vaikuttaneet tapahtumat ja määrittää niiden syille korjaavat toimenpiteet.

OL3:n vuosihuollon yhteydessä huomattiin tiivisteputteita tietyissä mittalaitteiden liittimissä. TVO on tarkastanut ja korjannut samankaltaisia mittalaitteiden liittimiä jo vuosina 2023 ja 2024. Puutteellisilla tiivisteillä varustetut mittalaitteiden liittimet toimivat normaaleissa käyttöolosuhteissa, mutta eivät välttämättä täytä onnettomuusolosuhteiden vaatimuksia. STUK on luokitellut tapahtuman INES-luokkaan 1. TVO on tehnyt tarvittavien mitta-

laitteiden liittimille lisätarkastukset, jotka varmentavat vaatimustenmukaisuuden.

INES-asteikko on kehitetty kansainvälisenä yhteistyönä, johon osallistuivat Kansainvälinen atomienergiajärjestö IAEA ja Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö OECD. Työhön on osallistunut myös asiantuntijoita useista maista. Ydinvoimalaitostapahtumien osalta asteikko hyväksyttiin viralliseen käyttöön 1992 ja muiden ydinlaitosten osalta vuonna 1994. Asteikon käyttöä laajennettiin 2000-luvulla siten, että se kattaa ydinlaitostapahtumien lisäksi radioaktiivisten aineiden ja säteilylähteiden kuljetukseen, varastointiin ja käyttöön liittyvät tapahtumat. Nykyään asteikkoa käyttää noin 70 maata.

INES-luokitus



Kyberturvallisuus

Kyberturvallisuuteen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet

| Osaosa-aihe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kestävyyseikan kuvaus                                                                                                                                  | Kestävyyseikan tyyppi | Aikaväli | Arvoketjun osa |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|----------------|
| KYBERTURVALLISUUS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                        |                       |          |                |
| Kyberturvallisuus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | » Mahdolliset merkittävät kyberturvallisuuspoikkeamat, kuten laajat hyökkäykset TVO:n keskeisiin hallinnollisiin järjestelmiin tai laitosjärjestelmiin | ⬇ Riski               |          | Oma toiminta   |
| <div><div><div>⊕ Myönteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan</div><div>⊖ Kielteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan</div><div>⬆ Mahdollisuus TVO:n liiketoiminnalle</div><div>⬇ Riski TVO:n liiketoiminnalle</div></div><div><div>Tosiasiallinen</div><div>Mahdollinen</div></div><div><div>Lyhyt aikaväli</div><div>Keskipitkä aikaväli</div><div>Pitkä aikaväli</div></div></div> |                                                                                                                                                        |                       |          |                |

Tieto- ja kyberturvallisuus on osa TVO:n turvallisuuskulttuuria. Kyberturvallisuuden tavoitteena on varmistaa tietojen, järjestelmien ja palveluiden luottamuksellisuus, eheys ja saatavuus sekä suojata organisaatiota, työntekijöitä ja sidosryhmiä kyberuhilta. Kyberturvallisuus on olennainen osa organisaation vastuullisuutta ja riskienhallintaa. Kyberturvallisuusriskejä tunnistetaan, arvioidaan ja hallitaan säännöllisesti. TVO varautuu toiminnassaan mahdollisiin kyberturvallisuuspoikkeamiin, kuten TVO:n hallinnollisiin tai laitosjärjestelmiin kohdistuviin hyökkäyksiin. Ulkopuolisen tahon vaikutusmahdollisuudet ydinlaitoksiin ja niiden toimintaan on minimoitu kerroksellisella puolustuksella. Turvatoimia kehitetään jatkuvasti vastaamaan muuttuvaa uhkaympäristöä.

Tietoturvamenettelyt mitoitetaan toimintojen kriittisyyden ja niihin liittyvien riskien mukaisesti. Tavoitteena on suojata organisaation ydintoimintoja, mukaan lukien ydinturvallisuus, taloudelliset edut ja

henkilöstön yksityisyys. Lisäksi pyritään varmistamaan tiedon eheys, luottamuksellisuus ja saatavuus sekä ehkäisemään tietojen käsittelystä aiheutuvia vahinkoja.

Kyberturvallisuuteen kohdistuu myös useita viranomaisvaatimuksia ja tarkastuksia. Tärkeimmät ulkoiset sidosryhmät kyberturvallisuuden ylläpitämisessä ovat viranomaiset (muun muassa STUK, Energiavirasto ja Traficomin Kyberturvallisuuskeskus) sekä TVO-konsernin laite-, järjestelmä- ja palvelutoimittajat. Myös kansainvälisten organisaatioiden, kuten IAEA:n ja WANO:n kanssa tehdään yhteistyötä. Lisäksi yhteistyötä ja tiedonjakoa on muiden huoltovarmuuskriittisten toimijoiden kanssa.

TOIMINTAPERIAATTEET

Tietoturvallisuus toimintana on osa yritysturvallisuuden organisaatiota ja se tekee yhteistyötä kaikkien konsernin yritysten ja organisaatioiden kanssa. Ylin päätöksentekovalta on TVO:n hallituksella.

Tietoturvallisuus on yksi osa TVO:n vastuullisuuspolitiikkaa, jonka mukaan tietoja käsitellään luokitusten ja käyttöoikeuksien mukaisesti, tiedonhallinta perustuu huolellisuuteen, läpinäkyvyyteen ja jatkuvaan arviointiin. Vastuullisuuspolitiikka on julkaistu TVO:n nettisivuilla. Tietoturvaloukkauksista ja epäilyttävistä havainnoista tulee ilmoittaa viipymättä esihenkilölle ja tietoturvavastuuhenkilölle. Tietoturvallisuuden periaatteita päivitettiin vuonna 2025. Tavoitteena on ydinturvallisuuden, taloudellisten etujen ja henkilöstön yksityisyyden suojan turvaaminen sekä oikean ja luotettavan tiedon käytettävyyden varmistaminen ja tietojen käsittelystä aiheutuvien vahinkojen välttäminen. Jokainen työntekijä vastaa tietoturvallisuuden toteutumisesta omassa työssään.

Tietoturvallisuuden hallintajärjestelmänä toimii tietoturvallisuuskäsikirja, joka on koko konsernin henkilöstön ja tietojärjestelmätunnukset omaavien alihankkijoiden saatavilla dokumentaatiohallintajärjestelmässä vastaavasti kuin muutkin konsernin käsikirjat. Ylimmällä tasolla ohjeistusten noudattamisesta vastaa konsernin johto, joka on vahvasti sitoutunut tietoturvallisuuteen ja sen kehittämiseen. Hallintajärjestelmää ollaan kehittämässä ISO 27001 -standardia vastaavaksi ja tässä huomioidaan myös kyberturvalisuuslain sekä NIS2 (Euroopan unionin kyberturvalisuudsdirektiivi) vaatimukset. Myös muita standardeja ja suosituksia on käytössä niin laitosjärjestelmien kuin hallinnollisten järjestelmien kehittämisen osalta.

TOIMENPITEET

Kyberturvallisuuden toimet kohdistuvat omaan toimintaan ja tietoturvallisuuden osalta maantieteellisesti Olkiluotoon sekä TVO:n muihin toimipisteisiin. Ulkopuolisen tahon vaikutusmahdollisuudet ydinlaitoksiin ja niiden toimintaan on minimoitu kerroksellisella puolustuksella. Käytännössä tämä tarkoittaa

esimerkiksi järjestelmien eristämistä julkisista verkoista, järjestelmien erottamista toisistaan sekä varajärjestelmien käyttöä. Osaltaan yhtenä turvakerroksena ovat myös fyysisten pääsyjen hallinnan keinot. Hallinnollisen verkon ja järjestelmien pääsyjä suojataan teknisin keinoin ja jatkuvalla valvonnalla. Tietoa ja siihen pääsyä suojataan muun muassa pääsynhallinnan keinoin. TVO:n kriittisillä järjestelmillä on jatkuvuussuunnitelmat. TVO kouluttaa työntekijöitään ja alihankkijoitaan muun muassa pakollisella tietoturvallisuuskoulutuksella, joka tulee uusia kolmen vuoden välein. Lisäksi laitosalueiden tietoturvallisuuskoulutus on pakollinen kulkuoikeuden saamiseksi alueelle.

Tietoturvallisuusryhmä on yhteistyöelin, joka koordinoi ja kehittää tietoturvallisuutta sen kaikilla osa-alueilla ja valvoo ohjeiden sekä viranomaisvaatimusten edellyttämää tietoturvallisuuden toteutumista. Ryhmään kuuluu edustajia organisaation eri osista. Ryhmä käsittelee tietoturvaan liittyviä asioita, keskustelee mahdollisten muutosten vaikutuksista organisaatioiden toimintaan, sopii tarvittavat lisäselvitykset tai toimenpiteet ja auttaa luomaan valmistellut esitykset linjaorganisaation päätöksentekoa varten.

Jatkuvalla tiedottamisella ja kouluttamisella sekä harjoittelulla varmistetaan henkilöstön kyky tunnistaa tietoturvariskejä ja reagoida niihin sekä havaita ja raportoida tietoturvapoikkeamia. Koko henkilöstölle ja alihankkijoille järjestetään pakollisia tietoturvalisuuskoulutuksia, joita täydennetään ja kehitetään jatkuvan parantamisen mallilla. TVO:n toimitusjohtaja raportoi turvallisuusasioista ja mahdollisista poikkeamista jokaisessa hallituksen kokouksessa. Lisäksi ydinturvallisuusvaliokunnassa käydään tarkemmin läpi neljän kuukauden välein laadittavat johtoryhmän käsittelemät turvallisuuden valvontaraportit.

Tietoturvallisuuden kehitysohjelman osana on hallinnollisen tietoturvan kehittäminen sekä useita yksittäisiä teknisten kontrollien parannushankkeita, joissa huomioidaan jatkuvuussuunnittelu, palautuminen ja haavoittuvuuksien hallinta. Henkilöstöä osallistuu sekä kansallisiin että kansainvälisiin koulutuksiin ja harjoituksiin ja lisäksi järjestetään omia harjoituksia vuosittain. Tapahtumanhallintaa ollaan yhtenäistämässä valmiustoiminnan käytäntöjen kanssa ja tähän liittyy myös kriisinhallinta. Yksittäisiä kehitystoimenpiteitä on priorisoitu ja aikataulutettu kolmen tulevan vuoden ajalle osana omistaja-arvo-ohjelmaa.

Vuoden 2025 aikana toteutettiin suunniteltuja havainnointikyvykkyyteen liittyviä parannuksia sekä vahvistettiin yhteistyötä eri verkostoissa ja kumppanien kanssa. Kehitystyötä tehdään muun muassa viranomaisarviointien perusteella tehtyjen suositusten pohjalta ja käytäntöjä vertaillaan myös omistajatahojen sekä vastaavien muiden laitosten kanssa. Tietoturvallisuuden toimet ovat jatkuvia ja TVO on varannut niille tarvittavat resurssit. Kehityshankkeet on huomioitu TVO:n pitkän aikavälin investointisuunnitelmissa. Hankkeet eivät ole suuruudeltaan olennaisia TVO:n kokonaisinvestointimäärissä. TVO ei ole asettanut erikseen ESRS-standardien mukaisia tavoitteita tieto- tai kyberturvallisuudelle.

Käytettävyys

Käytettävyyteen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet

| Osaosa-aihe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Kestävyyssseikan kuvaus                                                                                                      | Kestävyyssseikan tyyppi | Aikaväli                           | Arvoketjun osa                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| KÄYTTÄVYYS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                              |                         |                                    |                                                                  |
| Käytettävyys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | » TVO:n toiminta lisää Suomen sähköntuotannon omavaraisuutta                                                                 | +                       | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> Oma toiminta        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | » TVO:n vakaa ja ennustettava sähkön tuotanto tasaa sähkömarkkinoiden hintavaihteluita                                       | +                       | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | <div><div></div><div></div><div></div></div> Oma toiminta        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | » Mahdollinen suunnittelematon epäkäytettävyys (viat tai häiriöt) sekä sen aiheuttamat jälkimarkkinakustannukset omistajille | -                       | Mahdollinen kielteinen vaikutus    | <div><div></div><div></div><div></div></div> Arvoketjun loppupää |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | » Mahdollinen suunnittelematon epäkäytettävyys (viat tai häiriöt) sekä sen kielteiset vaikutukset sähkönkäyttäjille          | -                       | Mahdollinen kielteinen vaikutus    | <div><div></div><div></div><div></div></div> Arvoketjun loppupää |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | » Mahdollinen suunnittelematon epäkäytettävyys (viat tai häiriöt) pienentää käytettävyysskerrointa ja aiheuttaa kustannuksia | ⬇                       | Riski                              | <div><div></div><div></div><div></div></div> Oma toiminta        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | » Korkea käytettävyys ja sähkön-tuotannon hyvä ennustettavuus voi lisätä TVO:n kilpailukykyä                                 | ⬆                       | Mahdollisuus                       | <div><div></div><div></div><div></div></div> Oma toiminta        |
| <div><div><div>⊕</div> Myönteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan</div><div><div>⊖</div> Kielteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan</div><div><div>⬆</div> Mahdollisuus TVO:n liiketoiminnalle</div><div><div>⬇</div> Riski TVO:n liiketoiminnalle</div></div> <div><div><div></div><div></div></div> Tosiasiallinen</div> <div><div><div></div><div></div></div> Mahdollinen</div> <div><div><div></div><div></div></div> Lyhyt aikaväli</div> <div><div><div></div><div></div></div> Keskipitkä aikaväli</div> <div><div><div></div><div></div></div> Pitkä aikaväli</div> |                                                                                                                              |                         |                                    |                                                                  |

●●●

 Tosiasiallinen

●●●

●

 Lyhyt aikaväli

●●

●●●

Käytettävyydellä tarkoitetaan laitossyyskiköiden valmiutta tuottaa sähköä suunnitellusti ja käytettävyyskertoimet ovat yksi käytetyimmistä energiantuotantolaitosten suorituskyvyn mittareista. Käytettävyys vaikuttaa merkittävästi toiminnan kannattavuuteen, jolloin tavoitteena on minimoida viat sekä niiden korjausajat. Vuosihuoltojen ja varaosien hankinta-

prosessin optimointi sekä laitosten teknisen kunnan hallintaprosessin optimointi ovat keskeisiä käytettävyyteen vaikuttavia toimia.

Käytettävyyskerroin kuvaa kuinka paljon energiaa olisi ollut tuotettavissa tarkastelujaksolla suhteessa täydellä teholla keskeytyksettä tuotettuun energia-

määrään. Käytettävyyskerrointa pienentää laitos-yksikön vuosihuoltojen sekä vikojen tai häiriöiden takia tuottamatta jäänyt energia. Mahdollinen suunnittelematon epäkäytettävyys pienentää käytettävyysskerrointa ja siitä aiheutuu kustannuksia TVO:lle ja sen omistajille. Epäkäytettävyttä voivat aiheuttaa äkilliset viat, pidempiaikaiset häiriötilanteet laitos-yksiköillä tai vuosihuoltojen pidentymiset ja näistä voi aiheutua mainehaittaa TVO:n sähköntuotannon varmuudelle ja luotettavuudelle.

Hyvällä käytettävyydellä ja korkealla käytettävyysker-toimella TVO lisää Suomen sähköntuotannon omava-raisuutta ja tasaa sähkömarkkinoiden hintavaihteluita. Vuonna 2025 Olkiluodon sähköntuotannolla tuotet-tiin noin 28 (28) prosenttia Suomessa kulutetusta sähköstä. TVO:n sähköntuotanto on luotettavaa, ennakoitavaa, vähäpäästöistä ja sääriippumatonta, mikä on luonut TVO:n omistajille kilpailukykyä. TVO:n omistajien kautta TVO:n tuottama sähkö leviää ympäri Suomea, sillä TVO:n suurimman omistajan, Pohjolan Voiman, omistajina ja sähkön saajina on suuri joukko suomalaisia yrityksiä sekä 131 kuntaa omistamiensa energiayhtiöiden kautta.

TOIMINTAPERIAATTEET

OL1-, OL2- ja OL3-laitossyyskiköiden käyttöso-pi-mukset ja niiden sovellutusohjeet määrittelevät käyt-tötoiminnan periaatteet, käytön suunnittelun, laitos-yksiköiden ajon sekä laitosyyskiköiden infrastruktuurin käytön periaatteet. Käytön ohjausta ja valvontaa varten TVO:n hallitus on asettanut omistajayritysten edustajista koostuvan käyttötoimikunnan.

TVO:lla on tuotantopolitiikka, johon sisältyy ydinlai-tosten käyttöön, ylläpitoon sekä tuotantokapasiteetin lisäämiseen liittyviä periaatteita. Käyttö- ja ylläpito-toiminnan tavoitteena on häiriötön, ennustettava ja

kilpailukykyinen sähköntuotanto. Konserni seuraa ydinenergiateknologian kehitystä ja osallistuu kansainväliseen yhteistyöhön sekä laitostoimittajien että ydinlaitosyhtiöiden kanssa. Tuotantopolitiikka on TVO-konsernin johtoryhmän hyväksymä, joka myös vastaa sen käytännön toteutuksesta.

TOIMENPITEET

Tuotantopolitiikan mukaan käytettävyyttä kehitetään suunnitelmallisesti tehokkaalla eliniän hallinnalla, oikeanlaajuisilla koestus- ja tarkastustoimenpiteillä, vuosihuoltojen laadukkaalla suunnittelulla ja toteutuksella sekä varmistamalla varaosien saanti. Toimet ovat jatkuvia ja TVO on varmistanut niille riittävät taloudelliset resurssit.

Olkiluodon ydinvoimalaitoksen jatkuva hyvä kunto ja käyttöjaksojen mahdollisimman häiriötön tuotanto varmistetaan määrävälein toteutettavilla vuosihuolloilla. OL1- ja OL2-laitosyksiköillä polttoaineenvaihto- ja huoltoseisokit järjestetään vuorovuosina. OL3:n huoltoja voidaan ensimmäisten käyttövuosien jälkeen toteuttaa myös 18 tai 24 kuukauden välein.

Vuonna 2025 kaikilla laitosyksiköillä toteutettiin suunnitellut huoltoseisokit. OL1-laitosyksiköllä tärkeimpiin töihin kuuluivat höyrynerottimen uusintaan liittyvät mittaukset sekä polttoaineen vaihto. OL2-laitosyksiköllä toteutettiin useita merkittäviä töitä, kuten suojarakennuksen ja eristysventtiilien tiiveyskokeet, sähköläpivientien vaihdot, höyrynerottimen uusintaan liittyvät mittaukset sekä uuden polttoaineen siirtokoneen vuosihuoltoon kuuluvat testaukset. OL3-laitosyksikön huoltoseisokki oli laaja kokonaisuus, jossa polttoaineen vaihdon lisäksi tehtiin suojarakennuksen tiiveyskoe, reaktorin primääripiirin pumpputöitä, höyrystimien pesuja ja tarkastuksia sekä laitostoimittajan takuutöitä.

OL2-laitosyksikölle asennettiin huhti-toukokuussa 2025 viimeinen saatavilla oleva vararoottori TVO:n varastosta. Riski roottorin vikaantumiselle on olemassa, mutta sitä pienennetään konservatiivisten analyysien tuloksena tehorajoituksella (735 MW). Varaosaroottorin odotetaan toimitettavan Olkiluotoon alkuvuodesta 2026 ja täysin uuden teknisesti paremman roottorin vuosihuoltoihin 2027 mennessä. Tehorajoitus on voimassa vuoden 2027 vuosihuoltoon asti.

Vuonna 2025 jatkettiin selvitystä OL1- ja OL2-laitosyksiköiden mahdollisuutta käyttöiän pidennyksiin ja tehonkorotukseen, jonka mukaisesti nykyistä vuoteen 2038 ulottuvaa käyttöilupaa jatkettaisiin 10 tai 20 vuotta. Samalla selvitetään mahdollista laitosyksiköiden tehonkorotusta 80 MW/laitosyksikkö. Olkiluodon ydinvoimalaitosyksiköt pidetään jatkuvasti hyvässä tuotannollisessa ja toiminnallisessa kunnossa pitkän aikavälin investointisuunnitelman mukaisesti. TVO:n investoinnit liittyvät pääasiassa laitosyksiköiden käytettävyyden ja tuottavuuden turvaamiseen. TVO on laatinut skenaariolaskelmia mahdollisten laitosyksiköiden käyttöiän pidennyksen ja tehonkorotuksen investointisuunnitelmiin liittyen. Skenaariolaskelmissa on selvitetty myös investointien rahoitusta ja niiden vaikutusta TVO:n taloudellisiin tunnuslukuihin ja kassavirtaan.

TAVOITTEET JA MITTARIT

Käytettävyyteen liittyvät tavoitteet

|                                                                                                | Tavoite 2025 | 2024   | 2025   | Edistyminen 2025 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|--------|------------------|
| SÄHKÖNTUOTANTOMME ON OMISTAJILLE KANNATTAVAA                                                   |              |        |        |                  |
| Laitosyksiköiden käytettävyys ylläpidetään korkealla tasolla:                                  |              |        |        |                  |
| » OL1 ja OL2 -laitosyksiköiden käytettävyyserroin yli 90 % liukuvana viiden vuoden keskiarvona | yli 90 %     | 91,6 % | 89,8 % |                  |
| » OL3-laitosyksikön käytettävyyserroin yli 85 % liukuvana viiden vuoden keskiarvona*           | yli 85 %     | 77,8 % | 79,4 % |                  |

Käytettävyyškertoimella kuvataan, kuinka paljon energiaa olisi ollut tuotettavissa tarkastelujaksolla suhteessa täydellä teholla keskeytyksettä tuotettuun energiamäärään. Käytettävyyškertoiminta pienentää laitosyksikön vuosihuoltojen, vikojen tai häiriöiden takia tuottamatta jäänyt energia. Käytettävyyserroin on asetettu yhdeksi TVO:n strategiseksi mittariksi ja se on asetettu myös konsernin tulospalkkauksen osatekijäksi.

OL1 ja OL2 -laitosyksiköiden käytettävyyškertoimen tavoitearvo on yli 90 prosenttia liukuvana viiden vuoden keskiarvona ja OL3-laitosyksikön yli 85 prosenttia. Asetetut tavoitearvot eroavat OL1:n, OL2:n ja OL3:n välillä erityisesti vuosihuoltojen pituuden ja laitosten eri ominaisuuksien vuoksi. OL3 on laitosyksikkönä uudempi ja sen käyttö on vielä vakiintumassa, jolloin OL3 havaittujen vikojen määrä voi olla OL1- ja OL2-laitosyksiköitä suurempi, mikä on huomioitu myös käytettävyyškertoimien tavoitearvoissa.

Vuonna 2025 OL1:n käytettävyyserroin oli 96,2 (89,2) prosenttia, OL2:n 71,2 (84,9) prosenttia ja OL3:n 82,6 (76,1) prosenttia. OL1 ja OL2 -laitosyksiköiden käytettävyyserroin viiden vuoden liukuvana keskiarvona oli 89,8 (91,6) prosenttia ja OL3 79,4 (77,8) prosenttia, kun liukuva keskiarvo lasketaan kokonaisista OL3 tuotantovaiheen vuosista eli vuodesta 2023 alkaen. Sähkön toimitusmäärä osakkaille oli 23 379 (23 222) GWh.

Käytettävyyškertoimien tavoiteasetanta tehdään vuosittain vuosisuunnittelun yhteydessä, jolloin lukitaan oletukset kertoimien laskennassa. Tavoitteet ovat jatkuvia. Käytettävyyškertoimien määrittämisessä otetaan huomioon suunnitellut vuosihuoltojen pituudet pitkän tähtäimen suunnitelman mukaisesti sekä kokemus- ja toteumapohjaiset oletukset vikojen, häiriöiden ja suunniteltujen epäkäytettävyyksien määristä. Käytettävyyškertoimen laskennassa käytettävät suuret ovat suoran mittauksen piirissä. Käytettävyyškertoimiin liittyvät tavoitteet käsitellään vuosittain TVO:n toimikunnissa sekä valiokunnissa ja hyväksytään TVO:n hallituksessa.

# G1 Liiketoiminnan harjoittaminen

## Liiketoiminnan harjoittamiseen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet

| Osaosa-aihe                                     | Kestävyyseikan kuvaus                                                                                                                                               | Kestävyyseikan tyyppi | Aikaväli                           | Arvoketjun osa                                            |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>YRITYSKULTTUURI</b>                          |                                                                                                                                                                     |                       |                                    |                                                           |
| Yrityskulttuuri                                 | » Vastuullisen liiketoiminnan periaatteiden (toimintaohje ja politiikat) mukaan toimiminen                                                                          | +                     | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | Oma toiminta                                              |
|                                                 | » Hyvä yrityskulttuuri voi vaikuttaa positiivisesti henkilöstön tyytyväisyyteen ja sitoutumiseen sekä yrityksen maineeseen ja asiakaskokemukseen                    | ↑                     | Mahdollisuus                       | Oma toiminta                                              |
| <b>POLIITTINEN VUOROVAIKUTUS</b>                |                                                                                                                                                                     |                       |                                    |                                                           |
| Poliittinen vuorovaikutus                       | » Yhteiskunnallinen vaikuttaminen asiantuntijatiedon välittäjänä ja alan etujärjestöjen toimintaan osallistumalla                                                   | +                     | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | Oma toiminta                                              |
|                                                 | » Luottamuksellinen viranomaissuhde voi sujuvoittaa lupakäsittelyä, käyttöä ja ylläpitoa                                                                            | ↑                     | Mahdollisuus                       | Oma toiminta                                              |
| <b>SUHTEET TAVARAN- JA PALVELUNTOIMITTAJIIN</b> |                                                                                                                                                                     |                       |                                    |                                                           |
| Suhteet tavarán- ja palveluntoimittajiin        | » TVO:n riippuvuus pullonkaula-toimittajiin voi vaikuttaa polttoaineen, varaosien tai muiden toiminnan kannalta olennaisten tuotteiden tai palveluiden saatavuuteen | ↓                     | Riski                              | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat) |
|                                                 | » Toimittajaverkostossa käytettävissä olevan osaamisen heikkeneminen                                                                                                | ↓                     | Riski                              | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat) |
|                                                 | » Ydinvoimalaitoksen pitkä käyttöikä luo jatkuvuutta toimittajaverkostoon ja kannustaa ylläpitämään osaamista                                                       | ↑                     | Mahdollisuus                       | Arvoketjun alkupää (ydinpolttoaine, laitteet ja varaosat) |
|                                                 | » TVO:n toimittajien saamat liiketoimintahyödyt kumppanuudesta TVO:n kanssa                                                                                         | +                     | Tosiasiallinen myönteinen vaikutus | Oma toiminta                                              |

Myönteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan  
 Kielteinen vaikutus ympäristöön tai yhteiskuntaan  
 Mahdollisuus TVO:n liiketoiminnalle  
 Riski TVO:n liiketoiminnalle

Tosiasiallinen  
 Mahdollinen  
 Lyhyt aikaväli  
 Keskipitkä aikaväli  
 Pitkä aikaväli

## Yrityskulttuuri (G1-1)

Yrityskulttuuri on organisaation toimintatavoista ja yksittäisten ihmisten asenteista muodostuva kokonaisuus. TVO:n missiona on tehdä ilmastoystävällistä sähköä osakkaille turvallisesti ja kilpailukykyisesti ja luoda siten hyvinvointia koko Suomelle. TVO:n visio on olla Suomen merkityksellisin sähköntuottaja. TVO:n henkilöstö, toimittajat ja alihankkijat ovat sitoutuneet tinkimättömään turvallisuuskulttuuriin. Käytännön työssä turvallisuuskulttuuri tarkoittaa ydinalan ammattilaisuuden periaatteiden ja TVO:n arvojen mukaista vastuullista, ennakoivaa, avointa ja jatkuvaan parantamiseen perustuvaa toimintaa.

TVO:n yrityskulttuuria luodaan, kehitetään, edistetään ja arvioidaan perustuen yrityksen missioon, visioon ja arvoihin. Ydinalan ammattilaisuutta ja johtamista kehitetään määrittelemällä odotukset ja tekemällä toimenpiteitä odotusten vahvistamiseksi. Odotukset ydinalan ammattilaiselle ovat osa TVO:n toimintajärjestelmää. TVO:lla on lisäksi turvallisuuskulttuuriohjelma, jonka avulla tavoitellaan IAEA:n turvallisuuskulttuurin korkeinta kehitystasoa eli oppivaa organisaatiota. TVO:n johtamis- ja toimintakulttuuria kehitetään Parempi työpaikka -ryhmässä, jonka tavoitteina on toiminnan tehostaminen ja hyvien toimintaedellytysten varmistaminen kehittämällä omaan työhön, lähiyhteisöön sekä koko TVO:hon liittyviä asioita. Yrityskulttuuria arvioidaan noin puolentoista vuoden välein toteutettavalla henkilöstötutkimuksella ja säännöllisesti toteutettavalla turvallisuuskulttuurikyselyllä. Henkilöstötutkimuksen tulokseen liittyvästä tavoitteesta on raportoitu osiossa **Tavoitteet (S1-5)**.

## TOIMINTAJÄRJESTELMÄ

TVO:n toimintajärjestelmä kattaa Olkiluodon ydinvoimalaitoksen tuotantotoiminnan, tuotantokäynnin

ylläpidon ja kehittämisen, tuotantokapasiteetin lisärakentamisen sekä niiden ohjaukseen ja resursointiin tarvittavat toiminnot. Järjestelmä täyttää kansainvälisten laadunhallinta-, ympäristö- sekä työterveys- ja työturvallisuusstandardien vaatimukset ja sen on sertifioinut DNV Business Assurance Finland Oy Ab. Toimintajärjestelmän yleinen osa toimii myös Säteilyturvakeskuksen hyväksymänä luvanhaltijan laadunhallintajärjestelmänä. Toimintajärjestelmän toteutusta, toimivuutta ja tehokkuutta seurataan säännöllisesti sisäisillä auditoinneilla ja johdon katselmuksissa.

TVO:n toimintajärjestelmä täyttää muun muassa seuraavissa ohjeissa ja standardeissa esitetyt vaatimukset:

- » Laadunhallintajärjestelmä ISO 9001:2015, STUK YVL A.3 Turvallisuuden johtaminen ydinalalla
- » Ympäristöjärjestelmä ISO 14001:2015
- » Energiatehokkuusjärjestelmä (ETJ+)
- » Työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä ISO 45001:2018.

## TVO:N TOIMINTAOHJEET JA TOIMINTAOHJEIDEN VASTAISESTA TOIMINNASTA ILMOITTAMINEN

TVO on huomionnut vastuullisuusasiat osana yrityksen toimintaohjeita, menettelyjä ja hallintojärjestelmää sekä järjestänyt tarvittavat resurssit vastuullisuuteen liittyviin toimintoihin. Vastuullisen liiketoiminnan periaatteet on kuvattu yhtiön hallituksen hyväksymässä ja koko henkilöstöä, yhteistyökumppaneita ja alihankkijoita velvoittavassa TVO-konsernin toimintaohjeessa sekä toimintaohjeessa toimittajille. Johtoryhmä vastaa toimintaohjeiden periaatteiden noudattamisesta. Toimintaohje on laadittu TVO-konsernin henkilöstölle sekä toimittajille ja sidosryhmille erikseen. TVO-konsernin toimintaohje noudattaa OECD:n toimintaohjeita monikansallisille yrityksille ja se on käsitelty vuoro-

puhelukokouksessa sekä hyväksytty hallituksessa. TVO ei hyväksy toimintaohjeen vastaista toimintaa. Toimintaohjeet on julkaistu TVO:n verkkosivuilla osoitteessa [www.tvo.fi/toimintaohje](http://www.tvo.fi/toimintaohje).

TVO:n vastuullisen liiketoiminnan periaatteisiin kuuluvat osana TVO:n yrityskulttuuria ihmisoikeuksien kunnioitus ja täysin kielteinen suhtautuminen korruptioon ja lahjontaan, eturistiriitatilanteisiin, väärinkäytöksiin, syrjintään sekä epäterveeseen poliittiseen vaikuttamiseen. Toimintaohjetta täydentävät sisäiset ohjeistukset ”Yhtiön vieraanvaraisuuteen liittyvät käytännön suositukset” sekä ”Menettelytapa eturistiriitatilanteissa”.

Korruption- ja lahjonnan vastaiset toimintaperiaatteet on sisällytetty TVO:n toimintaohjeeseen, ja ne ovat linjassa YK:n yleissopimuksen mukaisten korruption ja lahjontaa koskevien toimintaperiaatteiden kanssa. TVO-konsernin alihankkijoille ja sidosryhmille tiedotetaan toimintaohjeesta esimerkiksi liittämällä toimintaohje toimittajien ja yhteistyökumppaneiden sopimuksiin. Toimintaohje on osa tulokoulutusta, joka on edellytys kulkuluvan saamiseen Olkiluodon alueelle. Tulokoulutus koskee TVO-konsernin henkilöstöä sekä Olkiluodossa työskenteleviä toimittajia, ja se on toistettava säännöllisin väliajoin.

Toimintaohje on viestitty ja koulutettu omalle henkilöstölle TVO:n intranetissä ja kaikille pakollisessa määrävälein kerrattavassa tulokoulutuksessa. Olkiluodossa työskenteleville toimittajien työntekijöille toimintaohje on viestitty ja koulutettu pakollisessa määrävälein kerrattavassa tulokoulutuksessa. Muille toimittajille toimintaohjeen keskeiset asiat on esitetty osana hankintavaatimuksia muun muassa liittämällä toimintaohje sopimusliitteeksi. Toimintaohjeesta ja siihen liittyvästä prosessista viestitään konsernissa

työskenteleville omalle työvoimalle ja toimittajien työntekijöille erityisesti vuosihuoltojen aikana, mutta tarvittaessa myös muulloin.

Mahdollisesta toimintaohjeiden vastaisesta toiminnasta ilmoittava henkilö voi valita soveltuvimman tavan ilmoittaa. Väärinkäytöksistä voi ilmoittaa esihenkilölle, yhtiön johtoon kuuluvalla henkilöllä tai sisäiselle tarkastukselle. Sisäiselle tarkastukselle ilmoittaessa voi käyttää julkisesti saatavilla olevaa ilmoituskanavaa (whistleblowing), sähköpostia, puhelua, henkilökohtaista keskustelua tai kirjettä. Kaikki ilmoitukset tutkitaan asianmukaisesti, luottamuksellisesti ja anonyymisti sisäisen tarkastajan toimesta. Toimintaohjeen vastaisen toiminnan tutkinnasta vastaa TVO:lla sisäinen tarkastus, jolla on tarvittava koulutus ilmoitusten vastaanottoon. Toimenpiteet noudattavat sovellettavaa lainsäädäntöä, jolla Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi ((EU) 2019/1937 (121)) on saatettu osaksi kansallista lainsäädäntöä. Toimintaohjeen vastaisen toiminnan tutkinnasta on ohjeistus ja prosessikuvaus, jolla varmistetaan ilmoitusten luottamuksellinen käsittely ja väärinkäytön ilmoittajien suojeleminen. Mikäli epäily toimintaohjeen vastaisesta toiminnasta tulee ilmoituskanavan ulkopuolelta, ohjataan se sisäisen tarkastuksen tutkinnan prosessiin ja tutkitaan viipymättä, riippumattomasti, puolueettomasti sekä luottamuksellisesti. TVO ei ole tunnistanut sisäisiä toimintoja, jotka olisivat erityisen alttiita lahjonnalle tai korruptiolle.

Toimintaohjeen vastaisen toiminnan epäily etenee sisäisen tarkastajan kautta esiselvitykseen, luokiteluun ja tarkempaan selvitykseen. Mikäli epäily osoittautuu aiheelliseksi, asia etenee ehdotettuine toimenpiteineen käsiteltäväksi TVO:n johdolle sekä tarvittaessa talous- ja rahoitusvaliokunnalle, TVO:n hallitukselle ja viranomaiselle.

Toimintaohjeen vastaisiin tapahtumiin puututaan esihenkilöiden ja johdon toimenpitein. Toimintaohjetta rikkoneelle henkilölle aiheutuu asianmukaisia kurinpidollisia seuraamuksia. Sisäinen tarkastus raportoi tulleistä ilmoituksista säännöllisesti talous- ja rahoitusvaliokunnalle ja TVO:n hallitukselle.

Jos havaitaan, että toimittaja ei noudata toimintaohjeita, annetaan toimittajalle ohjeita korjausta tai parannusta vaativissa asioissa. Toimittajan tulee tehdä kyseisen ohjeistuksen mukaiset korjaavat toimenpiteet viipymättä. TVO pidättää itsellään oikeuden peruuttaa tilaukset, keskeyttää tulevat tilaukset tai purkaa sopimus toimittajan kanssa, mikäli toimintaohjeita on rikottu olennaisesti.

## Suhteet tavarantoimittajien ja palveluntoimittajien (G1-2)

### TOIMITTAJAHALLINTA

TVO on säännöllisessä vuoropuhelussa toimittajien kanssa niin päivittäisessä yhteistyössä kuin erillisten toimittajataapaamisten, urakoitsijafoorumin, palautetilaisuuksien ja erilaisten arviointien kautta. Arvioinneilla varmistetaan, että toimittajat noudattavat TVO:n vaatimuksia.

Avaintoimittaja-toimintamalli on keskeinen osa yrityksen sisäistä toimittajahallintaa. Toimintamalli mahdollistaa toimitusketjun häiriöiden ennakoinnin ja riskien minimoinnin. Tämä saavutetaan jatkuvalla vuoropuhelulla ja toimittajien suorituskyvyn seurannalla. Yhteistyö hankintaorganisaation ja keskeisten sisäisten sidosryhmien välillä varmistaa, että erityisesti strategisilla osa-alueilla pystytään reagoimaan nopeasti mahdollisiin toimitusketjuhäiriöihin ja riskeihin sekä tukemaan toimittajien jatkuvaa kehitystä. Toimittajien suorituskykyä arvioidaan säännöllisesti.

sesti osana laadunhallinnan ja hankinnan prosesseja. Näitä arviointoja täydennetään tarvittaessa eri riskikartoituksilla ja -analyysillä, kuten toimiala- ja maariskianalyysillä tai avaintoimittajien SWOT-analyysillä. Toimittajasuhteiden hallinnassa valituilla avaintoimittajilla on käytössä palvelunohjausmalli, joka tukee toimittajien suorituskyvyn kehittämistä, tehokasta TVO:n ja toimittajan välistä yhteistyötä ja ongelmien nopeaa ratkaisemista.

Hankintahenkilöstön osaamista kehitetään vuosikoulutus suunnitelman mukaisesti ja TVO huolehtii, että yrityksessä on riittävät resurssit hoitaa suhteita palvelun- ja tavarantoimittajiin. Hankintahenkilöstö osallistuu työtehtäviensä mukaisesti koulutuksiin, jotka kattavat muun muassa ostotehtävät, riskienhallinnan, vastuullisuuden, kategoriajohtamisen, neuvottelutaidon ja tuoteväarennösten tunnistamisen. Avaintoimittaja-toiminnalle on oma koulutuksensa.

### TOIMITTAJA-ARVIOINNIT

TVO vaatii liikekumppaneiltaan ja heidän konsernissa työskenteleviltä henkilöiltään sitoutumista korkeatasoiseen turvallisuuskulttuuriin ja laadukkaisiin toimintatapoihin. TVO hankkii tuotteita ja palveluita vain arvioimiltaan ja hyväksymiltään toimittajilta, ja valinnassa arvostetaan erityisesti kotimaisuutta ja paikallisuutta. Toimittajien taustat tarkistetaan lakisääteisten tilaajavastuu-, työntekijä-, vero- ja pakotetietojen sekä toiminnan jatkuvuuden kannalta olennaisten taloustietojen osalta.

Toimittajaluokittelu tehdään kaikille toimittajille sen perusteella, millainen merkittävyys niillä on TVO:n turvallisuuden ja tuotantotoiminnan mahdollisille riskeille. Välttämättömien tuotteiden ja palvelujen saatavuus varmistetaan tiiviillä toimittajayhteistyöllä ja pitkäaikaisilla sopimuksilla. Luokittelu toimii myös

lähtökohtana toimittaja-arvioinnille: se määrittää arviointitarpeen ja ohjaa arvioinnin tarkastelukohteita. Näin varmistetaan, että arviointi on suhteutettu toimittajan merkittävyyteen ja riskeihin.

TVO:n hankkimien tuotteiden ja palvelujen tulee täyttää TVO:n turvallisuus-, laatu- ja ympäristövaatimukset. Yleisvaatimukset on kuvattu hankinnan yleishdoissa. Toimittajalle asetettavat vaatimukset riippuvat hankinnan kohteesta. TVO:n toimittajilla on yleisesti käytössä ISO 9001 -laatujärjestelmän, ISO 14001 -ympäristöjärjestelmän sekä ISO 45001 -työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmän (TTT) edellyttämä vaatimustaso. Jollei toimittajalla ole hallintajärjestelmästandardin mukaista sertifiointia, toimittajan tulee muulla tavoin osoittaa hallintajärjestelmän tason riittävyys. Lisäksi TVO edellyttää sopimuskumppaniensa toimintatapojen vastaavan TVO:n toimintaohjetta toimittajille ja periaatteita ja politiikkoja. Toimintaohjeesta toimittajille kerrotaan tarkemmin osiossa **Yrityskulttuuri (G1-1)**. TVO pidättää yleisesti oikeuden terminoida sellaiset toimeksiannot, jotka eivät täytä asetettuja vaatimuksia.

TVO:lla on tarvittaessa oikeus auditoida toimittajan ja sen alihankkijoiden laatu-, turvallisuus-, tietoturvallisuus- ja ympäristöjärjestelmiä tai toimintaa tarpeelliseksi katsomassaan laajuudessa. Toimittajan tulee huolehtia siitä, että edellä mainittu oikeus sisältyy toimittajan ja sen alihankkijoiden välisiin sopimuksiin koko hankintaketjun osalta. STUK voi halutessaan varmistaa TVO:n toimittajien ja niiden alihankkijoiden toimintaa osallistumalla auditointeihin. Mahdollisia korjaavia toimenpiteitä tehdään arviointien tulosten pohjalta yhdessä toimittajan kanssa. Uusittavien sopimusten kohdalla varmistetaan, että toimittaja on täyttänyt aiemmat vaatimukset ja sitoutuu myös jatkossa parantamaan suorituskykyään.

**TOIMITTAJIEN SITOUTUMINEN VASTUULLISEN LIIKETOIMINNAN PERIAATTEISIIN JA TOIMITTAJIEN VASTUULLISUUSKYSELY**  
TVO on asettanut kestävyystavoitteen, että TVO:n kaikki merkittävät toimittajat ovat sitoutuneet vastuullisen liiketoiminnan periaatteisiin perusvuodesta 2025 vuoteen 2030 mennessä. Merkittäviä toimittajia ovat avaintoimittajat, joilla on oleellinen taloudellinen ja/tai kriittinen vaikutus TVO:n toimintaan. Sitoutumisten mittareiden määrittely on kestävyystavoitteen välitavoitteena vuodelle 2026.

Vuoden 2025 aikana toimittajien vastuullisuuden nykytilaa kartoitettiin vastuullisuuskyselyllä sekä nykyisten prosessien tarkastelulla. Kysely on sisältänyt ympäristö-, sosiaalisen ja liiketoiminnan vastuullisuuden osa-alueita. Liiketoiminnan vastuullisuutta on selvitetty kysymyksillä liittyen muun muassa vastuullisuusstrategian laatimiseen, toimitusketjujen riskimaihin, omien toimittajiensa vastuullisuuden arvioinnilla, eettisillä ohjeistoilla ja vastuullisuuden tavoitteilla, mittareilla sekä kehitystarpeilla. Vastanneiden toimittajien vastuullisuuden kokonaiskypsyyssindeksi on 43,2 % (kohtuullinen taso, kehittämispotentiaalia). Vastuullisuuskyselyä tullaan toistamaan säännöllisesti, jotta voidaan seurata toimittajien vastuullisuuden kehitystä. Vastuullisuuskyselyn tulokset toimivat pohjana vuoden 2026 toimittajien sitoutumisen tavoitteiden ja mittareiden asettamiselle.

TVO:n hankinta- ja toimittajahallintaprosesseihin sovelletaan jatkuvan kehittämisen toimintaperiaatetta. TVO tulee edelleen edistämään yhteiskunnallisten ja ympäristöön liittyvien kriteerien kattavamman huomioimisen toimittajavalinnoissa sekä kehittämään vastuullisuusviestintää ja sopimushallintaa. Riskitoimittajille tai epäiltyihin riskitilantei-

siin tullaan laatimaan tarkempi vastuullisuuskysely. Toimittajien sitouttamista päästövähennystavoitteisiin käsitellään tarkemmin osiossa **Ilmastomuutoksen hillintää koskeva siirtymäsunnitelma (E1-1)**.

### MAKSUKÄYTÄNNÖT

TVO edistää vastuullista ja tasavertaista kumppanuutta toimitusketjussaan ja tukee pk-yritysten liiketoiminnan jatkuvuutta noudattamalla toimintaperiaatteita, jotka ehkäisevät maksuviivästyksiä (erityisesti pk-yrityksille), tukien toimittajien taloudellista vakautta ja liiketoiminnan kestävyttä. Selkeä maksuaikapoliittikka varmistaa, että maksut suoritetaan sopimusten mukaisesti, ja käytössä olevan toiminnanohjausjärjestelmän sekä automaattisten hyväksymismenettelyjen ansiosta laskut käsitellään tehokkaasti. Laskujen maksuajaksi sovitaan pääsääntöisesti 30 päivää. Avoin viestintä ja ennakoivat tarkistukset ovat keskeisiä, ja mahdollisista käsitteilyongelmista tiedotetaan toimittajia viipymättä.

### Poliittinen vaikuttaminen ja lobbaustoiminta (G1-5)

TVO osallistuu yhteiskunnalliseen keskusteluun EU- ja kansallisella tasolla, erityisesti Suomessa ja Brysselissä. TVO on rekisteröity EU:n avoimuusrekisteriin (jäsennumero 352103717639-15). TVO:n hallitus vastaa siitä, että konsernilla on käytössä sen liiketoimintaan tarkoituksenmukainen edunvalvontatoiminta. TVO:n toimitusjohtaja, tukeaan konsernin johtoryhmä, seuraa näiden edistymistä. Edunvalvonnan tavoitteet ja pääviestit ovat osa vaikuttamisstrategiaa. Vaikuttamisstrategia päivitetiin syksyllä 2025. Vaikuttamisstrategia käsitellään kokonaisuudessaan TVO:n johtoryhmässä ja raportoidaan hallitukselle vuosittain. TVO on asettanut sidosryhmien luottamukseen ja TVO:n avoimuuteen

sekä ydinvoima-asenteisiin liittyviä tavoitteita, ja ne raportoidaan osiossa **Sidosryhmien edut ja näkemykset (SBM-2)**.

TVO ei tue poliittista toimintaa eikä näin ollen osallistu esimerkiksi ehdokkaiden vaalirahoitusta varten järjestettyihin seminaareihin. TVO ei ole nimittänyt kuluneella raportointijaksolla sellaisia hallinto-, johto- ja valvontaelinten jäseniä, jotka olisivat nimitystä edeltäneiden kahden vuoden aikana olleet vastavassa asemassa julkishallinnossa. TVO ei ole vuonna 2025 lahjoittanut tai tukenut rahallisesti poliittista toimintaa. TVO:n viestinnän osaamiskeskus vastaa käytännön vaikuttamistyöstä konsernijohtolle ja hallitukselle. Tunnistaakseen merkittävimmät lainsäädännölliset riskit ja edunvalvontatyön painopistealueet, TVO on tehnyt sääntelyriskiarvioinnin. Nämä riskit on huomioitu myös TVO:n kaksinkertaiseen olennaisuuteen perustuvassa olennaisuusanalysissa.

Suomessa keskeisiä TVO:n vaikuttamisen kohteita ovat olleet ydinenergiaa koskevan säännösten kokonaisuudistus, korkovähennysoikeuden rajoituksen infrastruktuuripoikkeuksen laajennus sekä sähkömarkkinalain muutos, joka liittyi kantaverkon suojaukseen, kantaverkkoyhtiön kehittämisvastuuseen sekä niin sanotun mitoittavan vikaantumisen tehorajan sääntelyyn. TVO tukee EU:n ympäristötavoitteita ja tavoitetta ilmastoneutraaliudesta vuoteen 2050 mennessä.

Avoimuusrekisterin lain vaatimusten mukaisesti taloudelliset tiedot raportoidaan ensimmäisen kerran 1.7.–31.8.2026 vuoden 2025 toiminnasta.

# Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä

|                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| Yleistä tietoa.....                                           | 112 |
| Yhtiökokous.....                                              | 113 |
| Hallitus.....                                                 | 114 |
| Hallituksen valiokunnat.....                                  | 116 |
| Toimivaa johtoa avustavat<br>toimikunnat ja ohjausryhmät..... | 117 |
| Toimitusjohtaja.....                                          | 118 |
| Johtoryhmä.....                                               | 119 |
| Tilintarkastaja sekä<br>kestävyysraportin varmentaja.....     | 120 |
| Palkitseminen.....                                            | 120 |
| Lähipiiritoimet.....                                          | 120 |
| Sisäpiirihallinto.....                                        | 120 |
| Tiedonantopolitiikka.....                                     | 121 |
| Sisäinen valvonta ja riskienhallinta.....                     | 122 |
| Liitteet.....                                                 | 124 |

# Yleistä tietoa Teollisuuden Voima Oyj:stä



**Teollisuuden Voima Oyj** (TVO) on julkinen suomalainen teollisuus- ja voimayhtiöiden (Pohjolan Voima Oyj, EPV Energia Oy, Fortum Power and Heat Oy, Kemira Oyj ja Oy Mankala Ab) omistama osakeyhtiö, jonka toimialana yhtiöjärjestyksen mukaan on voimalaitosten ja voimansiirtolaitteiden rakentaminen ja hankkiminen sekä sähkön tuottaminen, välittäminen ja siirtäminen ensi sijassa yhtiön osakkaille yhtiöjärjestyksessä määrättävin ehdoin.

TVO toimittaa sähköä osakkailleen omakustannusperiaatteella (ns. Mankala-periaate). Osakkaat vastaavat sähköntuotannon kustannuksista yhtiöjärjestyksen mukaisesti. Vastineeksi osakkaat saavat TVO:n tuottaman sähkön omakustannushintaan. TVO ei tavoittele toiminnallaan voittoa, vaan

osakkaat hyödyntävät sähkön omassa liiketoiminnassaan ja maksavat veron toimintansa tuloksesta. Toimintatapa ja periaate osakkaiden kustannusvastuusta on kirjattu TVO:n yhtiöjärjestykseen. Lisäksi osakkaat ovat tehneet keskinäisen osakas-sopimuksen, jossa määrätään tarkemmin yhtiön hallinnointiperiaatteista.

Pohjolan Voima Oyj omistaa TVO:n osakkeista 58,5 prosenttia. TVO:n yhtiöjärjestyksen ja muiden yhtiöasiakirjojen päätös- ja määräysvaltaa sekä hallituksen jäsenten nimeämisoikeutta koskevien määräysten perusteella TVO on Pohjolan Voima Oyj:n yhteisyritys ja Pohjolan Voima Oyj yhdistelee TVO:n yhteisyrityksenä Pohjolan Voima Oyj:n IFRS-konsernitilinpäätökseen.

TVO:n yhtiöjärjestyksen mukaan kunkin osakkaan vastuuosuus vuosikustannuksista rajoittuu aina osakeomistuksen suhteellista osuutta kaikista saman sarjan osakkeista vastaavaan määrään, eikä toisen osakkaan mahdollinen laiminlyönti laajenna osakeomistukseen perustuvaa osakkaan vastuuta. Vain yhtiöllä on oikeus vedota yhtiöjärjestyksessä määrättyyn osakkaiden kustannusvastuuseen. Osakkaat eivät vastaa muista kuin edellä mainituista yhtiön kustannuksista, ellei muuta ole erikseen sovittu. Omakustannusperiaate on kuvattu tarkemmin yhtiöjärjestyksessä ja konsernitilinpäätöksen liitetiedoissa.

Omakustannusperiaatteella toimivana listaamattomana julkisena osakeyhtiönä TVO noudattaa pörssi-yhtiöiden hallinnointikoodia<sup>1</sup> soveltuvin osin. TVO:lla

ei ole velvollisuutta noudattaa hallinnointikoodia, eikä siten myöskään sen Comply or Explain -periaatetta (noudata tai selitä -periaate). Arvopaperimarkkinain (746/2012) 7 luvun 7 §:n mukaan julkisen kaupankäynnin kohteena olevan arvopaperin liikkeenlaskijan on esitettävä toimintakertomuksessa tai erillisessä kertomuksessa selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä. Poikkeukset hallinnointikoodiin on esitetty liitteessä **Poikkeukset hallinnointikoodiin**.

<sup>1</sup> TVO:n vuoden 2025 selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä noudattaa 1.1.2025 voimaan tullutta Suomen pörssi-yhtiöiden hallinnointikoodia soveltuvin osin. Koodi on laadittu noudatettavaksi ns. Comply or Explain (noudata tai selitä) -periaatteen mukaisesti siten, että pörssi-yhtiön tulee noudattaa koodin kaikkia suosituksia. Pörssi-yhtiö voi kuitenkin poiketa yksittäisestä suosituksesta, jolloin sen on ilmoitettava poikkeaminen ja sen perustelut. Suomen pörssi-yhtiöiden 2025 hallinnointikoodi on saatavilla internet-sivuilla: [www.cgfinland.fi](http://www.cgfinland.fi)

# Yhtiökokous

**Yhtiökokous** on yhtiön ylin päättävä elin. Yhtiökokous päättää sille osakeyhtiölain ja yhtiöjärjestyksen mukaan kuuluvista asioista, kuten tilinpäätöksen vahvistamisesta, taseen osoittaman voiton käyttämisestä sekä vastuuvapauden myöntämisestä hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle. Yhtiökokous myös valitsee yhtiöjärjestyksen määräämällä tavalla hallituksen jäsenet ja tilintarkastajan sekä päättää hallituksen jäsenten palkkioista.

Varsinainen yhtiökokous pidetään vuosittain viimeistään toukokuussa. Yhtiökokouskutsu lähetetään osakkeenomistajille aikaisintaan neljä viikkoa ja viimeistään 10 päivää ennen kokousta.

TVO:n varsinaisessa yhtiökokouksessa on läsnä osakkeenomistajien edustajien lisäksi toimitusjohtaja, hallituksen puheenjohtaja ja hallituksen jäseniä sekä tarvittaessa tilintarkastaja. Hallituksen jäseneksi ensimmäistä kertaa ehdolla olevan henkilön edellytetään pääsääntöisesti osallistuvan hänen valinnastaan päättävään yhtiökokoukseen, jollei hänen poissaololeen ole painavia syitä.

## Yhtiökokous 2025

TVO:n varsinainen yhtiökokous 28. maaliskuuta 2025 hyväksyi tilinpäätöksen vuodelta 2024, vahvisti tuloslaskelman ja taseen, myönsi vastuuvapauden hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle sekä valitsi yhtiön hallituksen jäsenet. Kaikki hallituksen jäsenet valittiin uudelleen.



# Hallitus



**Yhtiöjärjestyksen mukaan** TVO:n hallitukseen kuuluu vähintään seitsemän ja enintään 10 jäsentä. Hallituksen jäsenen toimikausi alkaa vaalin suorittaneen yhtiökokouksen päätyttyä ja päättyy uuden vaalin suorittavan yhtiökokouksen päättyessä. Yhtiöjärjestyksen mukaan osakkeenomistajalla, joka omistaa vähintään 20 prosenttia ja enintään 50 prosenttia yhtiön kaikista osakkeista, on oikeus nimetä hallitukseen kolme jäsentä. Hallitus valitsee keskuudestaan puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan. Hallitus kokoontuu puheenjohtajan tai hänen estyneenä ollessaan varapuheenjohtajan kutsusta. Hallitus on päätösvaltainen, kun paikalla on yli puolet jäsenistä.

Hallituksen tehtäviin ja toimivaltaan kuuluvat kaikki sellaiset yhtiön hallintoa koskevat asiat, jotka eivät lain tai yhtiöjärjestyksen mukaan kuulu yhtiökokouksen käsiteltäviin asioihin.

Hallitus huolehtii yhtiön hallinnosta ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä ja vastaa siitä, että kirjanpidon ja varainhoidon valvonta on asianmukaisesti järjestetty, sekä muun muassa:

- » nimittää toimitusjohtajan
- » nimittää yhtiön muun toimivan johdon
- » varmistaa edellytykset johtamisjärjestelmän toiminnalle
- » varmistaa edellytykset ydinturvallisuuden ja turvallisuuskulttuurin kannalta keskeisten järjestelmien ja menetelmien toiminnalle
- » hyväksyy yhtiön strategiset tavoitteet ja toiminnalliset suuntaviivat
- » hyväksyy toimintasuunnitelman ja budjetin sekä valvoo niiden toteuttamista
- » hyväksyy riskienhallinnan ja vakuuttamisen periaatteet
- » laatii toimintakertomuksen ja hyväksyy tilinpäätöksen
- » hyväksyy osavuosisikatsauksen

- » päättää merkittävistä rahoitus- ja vakuusasioista
- » hyväksyy merkittävät investoinnit
- » kutsuu koolle yhtiökokouksen
- » päättää osakkaiden informoinnista
- » päättää palkitsemis- ja sitouttamisjärjestelmän periaatteista
- » vahvistaa valiokuntien työjärjestykset ja toimivaa johtoa avustavien toimikuntien toimintasäännöt
- » käsittelee muut asiat, jotka hallituksen puheenjohtaja, varapuheenjohtaja, jäsen tai toimitusjohtaja on esittänyt otettavaksi esityslistalle
- » arvioi kerran vuodessa toimintaansa.

Hallitus seuraa ja arvioi raportoinnin ja tarkastuksen osalta taloudellista raportointijärjestelmää, sisäisen valvonnan ja tarkastuksen sekä riskienhallintajärjestelmän tehokkuutta, ja tilintarkastajan riippumattomuutta sekä erityisesti tämän harjoittamaa muiden

kuin tilintarkastuspalvelujen tarjoamista. Lisäksi hallitus seuraa yhtiön tilintarkastusta ja valmistelee yhtiön tilintarkastajan ja kestävyysraportin varmentajan valinnan.

Hallituksen vuosittain tekemän itsearvioinnin tavoitteena on hallituksen oman työn kehittäminen. Itsearvioinnin tulokset raportoidaan hallitukselle, joka käy keskustelun itsearvioinnin tuloksista ja päättää niiden perusteella kehitystoimista.

Hallituksen tehtävänä on edistää yhtiön ja kaikkien osakkeenomistajien etua. Hallituksen jäsenet ovat riippumattomia, eikä heillä ole toimeisuuhdetta yhtiöön, eivätkä he omista yhtiön osakkeita. Hallituksen jäsenet eivät edusta yhtiössä heitä jäseneksi ehdottaneita tai muita tahoja.

## Hallitus vuonna 2025

- » Kaarlo Höysniemi, s. 1971
- » Hannu Jokinen, s. 1967
- » Wilhelm Wolff, s. 1978 (10.12.2025 alkaen)
- » Esa Kaikkonen, s. 1969 (9.12.2025 asti)
- » Tapio Korpeinen, s. 1963
- » Petra Lundström, s. 1966
- » Timo Rajala, s. 1969
- » Anders Renvall, s. 1973
- » Tiina Tuomela, s.1966
- » Ilkka Tykkyläinen, s. 1966
- » Rami Vuola, s. 1968

Hallitus valitsi 28. maaliskuuta 2025 pidetyssä järjestäytymiskokouksessaan hallituksen puheenjohtajaksi **Ilkka Tykkyläisen** ja varapuheenjohtajaksi **Petra Lundströmin**. Hallitus valitsi keskuudestaan myös hallituksen valiokuntien jäsenet ja puheenjohtajat.

Hallitus kokoontui vuonna 2025 17 kertaa. Keskimääräinen osallistumisprosentti hallituksen kokouksissa oli 97,6.

Hallituksen jäsenet eivät omista yhtiön osakkeita.

Hallituksen jäsenet saavat tehtävästä kuukausipalkkion sekä kokouspalkkion kustakin kokouksesta, johon ovat osallistuneet.



# Hallituksen valiokunnat

**Hallituksen vastuulle** kuuluvien asioiden käsittelyn tehokkuuden varmistamiseksi yhtiössä on vähintään kolmesta hallituksen jäsenestä koostuvat, hallitusta avustavat ja sille raportoivat tarkastus- ja rahoitusvaliokunta, OL3-valiokunta, ydinturvallisuusvaliokunta sekä nimitys- ja palkitsemisvaliokunta. Hallitus valitsee keskuudestaan valiokuntien jäsenet, nimittää puheenjohtajat ja vahvistaa työjärjestykset.

Valiokunnille työjärjestyksessä tarkoitettujen tehtävien lisäksi kukin valiokunta käsittelee hallituksen mahdollisesti antamat tai valiokunnan jäsenten, toimitusjohtajan tai muun toimivan johdon esille ottamat muut valiokunnan toimialaan liittyvät asiat.

Valiokuntien jäsenet saavat kokouspalkkion jokaisesta kokouksesta, johon ovat osallistuneet.

## Tarkastus- ja rahoitusvaliokunta

Tarkastus- ja rahoitusvaliokunnan tehtävänä on osakeyhtiölain ja vahvistetun 1.12.2022 voimaan tulleen työjärjestyksen mukaisesti:

- » käsitellä osakesarjakohtaista laskentaa, vuosibudjettia ja sähkön veloitusta sekä PTS-budjettia ja tasetta koskevat asiat
- » käsitellä osavuosisikatsauksia, tilinpäätöstä
- » käsitellä tilintarkastuskertomusta ja tilintarkastusraporttia sekä selvitystä hallinto- ja ohjausjärjestelmästä ja muista kuin taloudellisista tiedoista annettavaa selvitystä
- » käsitellä kestävyysraportointia

- » seurata ja arvioida taloudellista raportointijärjestelmää
- » seurata ja arvioida sisäisen valvonnan ja tarkastuksen sekä riskienhallintajärjestelmän tehokkuutta
- » seurata ja arvioida, miten yhtiön ja sen lähipiirin kesken tehtävät sopimukset ja muut oikeustoimet täyttävät vaatimukset tavanomaiseen toimintaan kuulumisesta ja markkinaehdoista
- » seurata ja arvioida tilintarkastajan riippumattomuutta ja erityisesti tämän harjoittamaa muiden kuin tilintarkastuspalvelujen tarjoamista
- » seurata yhtiön tilintarkastusta ja arvioida sen laatua
- » valmistella yhtiön tilintarkastajan ja kestävyysraportin varmentajan valinta
- » hyväksyä TVO-konsernin sisäisen tarkastuksen toimintaohje
- » hyväksyä sisäisen tarkastuksen suunnitelmat ja käsitellä tilannekatsaukset.

Valiokunnan tehtävänä on valmistella seuraavia yhtiön rahoitukseen liittyviä tehtäviä:

- » käsitellä yhtiön rahoituksen hankinnan ja rahoitusriskien hallinnan suunnittelua ja toteutusta
- » käsitellä rahoitukseen liittyvät asiat, erityisesti yhtiön rahoituspolitiikan, rahoituksen toimintasuunnitelmat sekä rahoitus sopimukset ja niiden toteutusvaltuudet
- » seurata Valtion ydinjätehuoltorahastoa ja erityisesti sen sijoitustoiminnan tuloksellisuutta.

Lisäksi valiokunta käsittelee hallituksen mahdollisesti antamat tai valiokunnan jäsenten, toimitusjohtajan tai muun toimivan johdon esille ottamat muut valiokunnan toimialaan liittyvät asiat.

Tarkastus- ja rahoitusvaliokunnan puheenjohtajana toimi **Kaarlo Höysniemi**. Jäseninä toimivat **Hannu Jokinen** ja **Rami Vuola**. Tarkastus- ja rahoitusvaliokunta kokoontui vuonna 2025 13 kertaa. Keskimääräinen osallistumisprosentti kokouksissa oli 100.

## OL3-valiokunta

OL3-valiokunnan tehtävänä on vahvistetun 22.6.2023 voimaan tulleen työjärjestyksen mukaisesti ohjata ja valvoa OL3-laitosyksikön kaupallisen käytön aloittamisen jälkeisiä taloudellisia ja teknisiä asioita OL3:n lopulliseen vastaanottamiseen (Final Takeover, FTO) asti sekä valmistella ja esittää hallituksen päätettäväksi hallituksen vastuulle kuuluvat asiat, jotka koskevat:

- » OL3:a koskevan laitostoimitussopimuksen ja siihen liittyvän sovintosopimuksen (GSA) toteutumista
- » laitostoimittajan taloudellista tilaa
- » OL3:n puutelistatöiden edistymistä
- » OL3:n takuusitoumusten täyttämistä
- » OL3:n lopullista vastaanottoa ja siihen liitettyjen ehtojen, kriteereiden sekä mittareiden täyttymistä
- » OL3:a koskevia budjetin ulkopuolisia hankinta- ja investointiesityksiä
- » OL3:n osaamista ja resursseja
- » vaade- ja riidanratkaisumenettelyjen edistymistä sekä mahdollisia sovintoneuvotteluja ja muutoksia laitostoimitussopimukseen ja/tai GSA:han.

Lisäksi valiokunta käsittelee hallituksen mahdollisesti antamat tai valiokunnan jäsenten, toimitusjohtajan tai muun johtoryhmän esille ottamat muut valiokunnan toimialaan liittyvät asiat.

OL3-valiokunnan puheenjohtajana toimi vuonna 2025 **Tapio Korpeinen** ja jäseninä toimivat **Kaarlo Höysniemi**, **Timo Rajala**, **Tiina Tuomela** ja **Ilkka Tykkyläinen**.

OL3-valiokunta kokoontui 14 kertaa vuonna 2025. Osallistumisprosentti kokouksissa oli 97,1.

## Ydinturvallisuusvaliokunta

Ydinturvallisuusvaliokunnan tehtävänä on vahvistetun 1.1.2020 voimaan tulleen työjärjestyksen mukaisesti:

- » seurata ydinturvallisuuden ja turvallisuuskuultuurin kannalta keskeisiä asioita
- » käsitellä ydinjätehuollon teknistä toteutusta
- » käsitellä ydinjätehuollon kustannuksia
- » käsitellä merkittävät Posiva Oy:n hallituksen päätöstä edellyttävät asiat ja tarvittaessa ohjeistaa yhtiön edustajia Posiva Oy:n hallituksessa.

Lisäksi valiokunta käsittelee hallituksen mahdollisesti antamat tai valiokunnan jäsenten, toimitusjohtajan tai muun toimivan johdon esille ottamat muut valiokunnan toimialaan liittyvät asiat.

Ydinturvallisuusvaliokunnan puheenjohtajana toimi vuonna 2025 **Petra Lundström** ja jäseninä toimivat **Esa Kaikkonen** ja **Anders Renvall**. Ydinturvallisuusvaliokunta kokoontui 6 kertaa vuonna 2025. Osallistumisprosentti kokouksissa oli 100.

## Nimitys- ja palkitsemisvaliokunta

Nimitys- ja palkitsemisvaliokunnan tehtävänä on vahvistetun 1.1.2020 voimaan tulleen työjärjestyksen mukaisesti:

- » yhtiökokoukselle tehtävän hallituskokoonpanoa (jäsenten määrä ja henkilöt) koskevan ehdotuksen valmistelu
- » käsitellä yhtiökokoukselle tehtävää ehdotusta hallituksen jäsenten palkitsemisasiosta
- » käsitellä toimitusjohtajan ja muun johtoryhmän nimitysasiat
- » toimitusjohtajan ja muun johtoryhmän seuraajasuunnittelu
- » hallituksen linjaamien periaatteiden mukaisesti arvioida ja päättää toimitusjohtajan ja muun johtoryhmän palkkauksesta ja palkitsemisesta
- » hallituksen linjaamien periaatteiden mukaisesti arvioida ja päättää yhtiön sitouttamis- ja palkitsemisjärjestelmistä
- » muun henkilöstön palkitsemisen ja organisaation kehittämisen suunnittelu.

Lisäksi valiokunta käsittelee hallituksen mahdollisesti antamat tai valiokunnan jäsenten, toimitusjohtajan tai muun johtoryhmän esille ottamat muut valiokunnan toimialaan liittyvät asiat.

Nimitys- ja palkitsemisvaliokunnan puheenjohtajana vuonna 2025 toimi **Petra Lundström** (28.3.2025 asti) ja **Ilkka Tykkyläinen** (29.3.2025 alkaen).

Jäseninä toimivat **Tapio Korpeinen**, Ilkka Tykkyläinen (28.3.2025 asti) sekä Petra Lundström (29.3.2025 alkaen). Nimitys- ja palkitsemisvaliokunta kokoontui 21 kertaa vuonna 2025. Osallistumisprosentti kokouksissa oli 100.



# Toimivaa johtoa avustavat toimikunnat

**Hallitus voi** asettaa toimivaa johtoa avustavia toimikuntia ja ohjausryhmiä, jotka ilman osakeyhtiöoikeudellista toimivaltaa ja vastuuta käsittelevät alaansa kuuluvia erityiskysymyksiä. Toimikuntiin ja ohjausryhmiin kuuluu hallituksen nimeämiä jäseniä ja asiantuntijoita.

Hallitus määrittelee toimikuntien ja ohjausryhmien toimintasäännöt.

Hallitus on asettanut seuraavat toimivaa johtoa avustavat toimikunnat: käyttötoimikunta, lakitoimikunta, rahoitustoimikunta ja taloustoimikunta.

# Toimitusjohtaja

**Toimitusjohtaja hoitaa** osakeyhtiölain mukaan yhtiön juoksevaa hallintoa hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti sekä vastaa siitä, että yhtiön kirjanpito on lain mukainen ja varainhoito on luotettavalla tavalla järjestetty. Toimitusjohtaja antaa hallitukselle ja sen jäsenille tiedot, jotka ovat tarpeen hallituksen tehtävien hoitamiseksi.

Toimitusjohtajana yhtiössä toimi 30. marraskuuta 2025 asti **Jarmo Tanhua**, s. 1965. **Philippe Bordarier**, s. 1972 aloitti yhtiön toimitusjohtajana 1. joulukuuta 2025.

Toimitusjohtaja ei omista yhtiön osakkeita.



Toimitusjohtaja hoitaa osakeyhtiölain mukaan yhtiön juoksevaa hallintoa hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti.”



# Johtoryhmä

**Johtoryhmä toimii** toimitusjohtajan apuna yhtiön toiminnan johtamisessa ja sen kokouksista laaditut pöytäkirjat muodostavat toimitusjohtajan päätösluettelon. Hallitus valitsee johtoryhmään kuuluvat toimitusjohtajan alaiset.

Johtoryhmään kuuluvat:

- » **Philippe Bordarier**, toimitusjohtaja, puheenjohtaja (1.12.2025 alkaen)
- » **Jarmo Tanhua**, toimitusjohtaja, puheenjohtaja (30.11.2025 asti)
- » **Pekka Frantti**, johtaja, OL3:n kaupalliset asiat, konsernin hankinnat ja lakiasian kehittäminen
- » **Jaana Isotalo**, johtaja, HR, koulutus, viestintä, sidosryhmäsuhteet ja assistenttipalvelut
- » **Joni Juuri**, CFO, talous (6.3.2025 alkaen)
- » **Mikko Lampinen**, johtaja, tekniikka
- » **Ulla-Maija Moisio**, johtaja, lakiasiat, johtoryhmän sihteeri (6.3.2025 alkaen)
- » **Marjo Mustonen**, johtaja, sähköntuotanto
- » **Veli-Pekka Nurmi**, johtaja, turvallisuus
- » **Lauri Piekkari**, johtaja, rahoitus ja riskienhallinta (5.3.2025 asti)
- » **Jouni Silvennoinen**, johtava asiantuntija, OL3 sopimushallinta
- » **Anja Ussa**, johtaja, talous, vastuullisuus, IT, liiketoiminnan kehitys ja assistenttipalvelut, johtoryhmän sihteeri (5.3.2025 asti)

Lisäksi johtoryhmän kokouksiin osallistuvat henkilöstöedustaja ja hänen varaedustajansa hallintoedustuksen mukaisesti:

- » **Timo Vaahtera**, automaatioinsinööri, henkilöstöedustaja
- » **Petri Murto**, automaatioasiantuntija, 1. varaedustaja (22.10.2025 asti)
- » **Ari Suhonen**, koneasentaja, 1. varaedustaja (23.10.2025 alkaen)
- » **Esa Lahtinen**, kunnossapitoinsinööri, 2. varaedustaja.

Lisäksi johtoryhmätyöskentelyyn osallistuivat johtava asiantuntija **Sami Jakonen** ja Posivan toimitusjohtaja **Ilkka Poikolainen**.

Tarvittaessa toimitusjohtaja voi tietyn asian käsittelemistä varten kutsua muitakin henkilöitä osallistumaan johtoryhmän kokouksiin.

Johtoryhmässä käsitellään oleellisia yhtiön toimintaan liittyviä toimitusjohtajan päätöstä edellyttäviä asioita. Johtoryhmässä käsitellään lisäksi asiat eri johtajien vastuualueilta tarpeellisessa laajuudessa tiedonkulun varmistamiseksi toimitusjohtajan ja johtajien välillä sekä johtajien kesken.

Käsiteltäviä asioita ovat muun muassa:

- » konsernistrategia, tavoitteet ja strategiset hankkeet
- » TVO:n/Posivan toimintamalli ja johtamisjärjestelmä
- » asiakkuudet/asiakassuhteet
- » merkittävät toiminnalliset (investointi)päätökset
- » sidosryhmien ja julkisuus kuvan kannalta keskeiset asiat
- » henkilöstöressurssien mitoituksen suunnittelu ja allokoointi konsernitasolla
- » liiketoimintastrategiat ja -suunnitelmat



# Tilintarkastaja sekä kestävyysraportin varmentaja

Yhtiöjärjestyksen mukaan yhtiöllä on yksi tilintarkastaja, jonka tulee olla KHT-yhteisö. Tilintarkastajan tehtävä päättyy vaalia seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä.

Tilintarkastuslain mukaan tilintarkastuksessa tilintarkastajan tehtävänä on tarkastaa yhtiön tilikauden kirjanpito, tilinpäätös ja hallinto. Emoyhtiön tilintarkastajan on myös tarkastettava konsernitilinpäätös ja muut konserniyritysten keskinäiset suhteet.

Konsernin tilintarkastuksesta laaditaan yhteenveto hallitukselle ja toimitusjohtajalle.

Vuonna 2025 yhtiön tilintarkastajaksi sekä kestävyysraportin varmentajaksi valittiin KHT-yhteisö PricewaterhouseCoopers Oy, jonka päävastuullisena tilintarkastajana toimii **Pasi Karppinen**.

Tilikaudella 2025 tilintarkastajan palkkiot muista kuin tilintarkastuspalveluista olivat 40 000 (115 000) euroa.

## Palkitseminen

Hallituksen nimitys- ja palkitsemisvaliokunta vahvistaa yhtiön sitouttamis- ja palkitsemisjärjestelmät. Vakituinen ja pitkäaikainen määräaikainen henkilöstö kuuluu vuosittain määriteltävään ja päätettävään tulospalkkiojärjestelmään. Yhtiössä on Teollisuuden Voima Oyj:n konsernin henkilöstörahoisto hr, johon henkilöstö voi sijoittaa tulospalkki- onsa. Tilinpäätöksessä on esitetty toimitusjohtajan ja johtoryhmän jäsenten työsuhde-etuudet eriteltyinä eri etuuskategorioihin sekä palkat ja palkkiot henkilöittäin toimitusjohtajan ja hallituksen jäsenten osalta.

## Lähipiiritoimet

TVO ylläpitää luetteloa lähipiiriin kuuluvista osapuolista, jotka määräytyvät osakeyhtiölaissa olevan määritelmän mukaisesti. Lähipiirin kanssa tehtävien liiketoimien hyväksyminen ja niistä raportointi tapahtuu yhtiön lähipiiriohjeen mukaisesti.

## Sisäpiirihallinto

TVO pitää joukkovelkakirjojen liikkeellelaskijana markkinoiden väärinkäyttöasetuksen ((EU) N:o 596/2014) mukaisesti pysyvän sisäpiiriluettelon lisäksi hankekohtaisia sisäpiiriluetteloita henkilöistä, jotka työ- tai muun sopimuksen perusteella työskentelevät yhtiölle ja säännöllisesti tai satunnaisesti saavat sisäpiiritietoa liittyen suoraan tai välillisesti liikkeellelaskijaan. Sisäpiiritiedon käsittelystä on laadittu toimintaohje, jonka ylläpitämisestä ja päivittämisestä vastaa lakiasioista vastaava johtaja. Sisäpiiriluettelojen laatimisesta ja ylläpitämisestä vastaa yhtiön Lakiasiat-toiminto. Erikseen on nimitetty sisäpiiriluettelon hallinnoinnista vastaava henkilö ja tämän varahenkilö.

# Tiedonantopolitiikka

**Tiedonantopolitiikan lähtökohtia** ovat vastuullisuus, avoimuus, tasapuolisuus ja täsmällisyys. TVO:n viestintä on asiallista, luotettavaa, oikea-aikaista, ja selkeää, ja perustuu tosiasioihin yhtiön toiminnasta. Viestinnän tavoitteena on antaa sijoittajille ja muille markkinoilla toimijoille mahdollisimman nopeasti oikeaa ja merkityksellistä tietoa TVO:n toiminnasta, toimintaympäristöstä, strategiasta, tavoitteista sekä taloudellisesta tilanteesta. TVO:n hallitus on hyväksynyt tiedonantopolitiikan, ja se on julkisesti saatavilla yhtiön verkkosivuilla.

TVO:n tiedonantovelvollisuus muodostuu säännöllisestä ja jatkuvasta tiedonantovelvollisuudesta. Säännöllisellä tiedonantovelvollisuudella tarkoitetaan yhtiön velvollisuutta julkaista säännöllisesti tietyt taloudelliset raportit ja tiedot. Jatkuva tiedonantovelvollisuus puolestaan tarkoittaa säännösten mukaisesti tarpeen vaatiessa tapahtuvaa tiedottamista seikoista, joilla todennäköisesti olisi huomattava vaikutus yhtiön liikkeeseen laskemien joukkovelkakirjalainojen arvoon.



Sähkömarkkinaviestinnän pohjana on REMIT-asetus, jonka perusteella sähkömarkkinoille ilmoitetaan kaikki merkittävät sähköntuotannon muutokset, joilla on tai voi olla vaikutusta sähkön hintoihin tai finanssi-markkinoihin. Tällaisen merkittävän muutoksen rajana voidaan pitää suunniteltuja ja suunnittelemattomia yli 100 MW:n tehomuutoksia millä tahansa Olkiluodon kolmesta ydinvoimalaitoksesta. Esimerkkitalanteita voivat olla esimerkiksi laitosyksiköiden vikakorjaukset, tehonalennusta vaativat määräaikaistestit, huoltojen ja vuosihuoltojen ajankohtien ja kestojen muutokset sekä mahdolliset kantaverkon tai järjestelmäsuojan rajoitteet, joiden johdosta voimalaitosten tuotantotehoa muutetaan. Laitosyksiköiden kaupallisista syistä suunnitelluista tehonrajoituksista ei tiedoteta sähkömarkkinoille. Merkittävistä tehomuutoksista julkaistaan aina markkinatiedote, eli UMM-viesti (Urgent Market Message) Nord Poolin UMM-alustalla.

Häiriötilanteissa markkinatiedotteet pyritään julkaisemaan mahdollisimman nopeasti häiriön sattuessa ja markkinatiedotetta päivitetään tarpeen mukaan lisätiedoilla. Suunnitelluissa tehomuutoksissa markkinatiedote julkaistaan ennen vuorokausimarkkinoiden kaupankäynnin sulkeutumista, mikäli se on tilanteessa mahdollista. Markkinatiedotteissa ilmoitetaan epäkäytettävyyden syy, kesto ja tehotaso, mutta tehonnoston osalta ei oteta kantaa siihen, nostaako laitos tehoaan välittömästi sen jälkeen, kun tekninen valmius tehonnostolle saavutetaan.

# Sisäinen valvonta ja riskienhallinta

**TVO:n hallitus ja toimiva johto** vastaavat yhtiön sisäisen valvonnan järjestämisestä ja sen riittävyydestä. Sisäisen valvonnan tavoite on varmistaa toiminnan tehokkuus ja tuloksellisuus, informaation luotettavuus sekä säännösten ja toimintaperiaatteiden noudattaminen. Yhtiöasiakirjat, kuten yhtiöjärjestys, osakassopimus, käyttösopimukset, organisaatiokäsikirja, TVO:n toimintajärjestelmä, Olkiluodon ydinvoimalaitoksen johtosääntö sekä vahvistetut politiikat ja toimintaohjeet luovat perustan TVO:n hallintojärjestelmälle ja sisäiselle valvonnalle.

TVO:n hallitus on hyväksynyt seuraavat politiikat:

- » TVO-konsernin compliance -periaatteet
- » Tiedonantopolitiikka (julkinen)
- » Kilpailupolitiikka
- » Rahoituspolitiikka
- » Riskienhallintapolitiikka
- » Vakuuttamisen periaatteet
- » Polttoainehankinnan politiikka (luottamuksellinen)
- » Palkitsemispolitiikka (julkinen)
- » Toimintaohje (Code of Conduct) (julkinen)
- » Vastuullisuuspolitiikka (julkinen)
- » Veropolitiikka
- » Ihmisoikeuspolitiikka (julkinen)

TVO:n johtoryhmä on hyväksynyt seuraavat politiikat:

- » Ydinturvallisuus- ja laatupolitiikka (ydinturvallisuus, säteily-suojelu, ydinmateriaalivalvonta ja laatu) (julkinen)
- » Tuotantopolitiikka (laitoksen käyttö- ja ylläpito sekä tuotantokapasiteetin lisääminen) (julkinen)

- » Yritysturvallisuuspolitiikka (tuotannon ja toiminnan turvallisuus, henkilö- ja toimitilaturvallisuus, pelastus- ja valmiustoiminta ja tietoturvallisuus) (julkinen)

Sisäisen valvonnan päämääränä on taata riittävällä varmuudella, että:

1. Toiminta on tehokasta ja linjassa yhtiön strategian kanssa.
2. Asetetut päämäärät ja tavoitteet saavutetaan.
3. Taloudellinen ja toiminnallinen ohjaus ja raportointi on luotettavaa sekä oikeaa.
4. Yhtiön toiminta on lainmukaista.

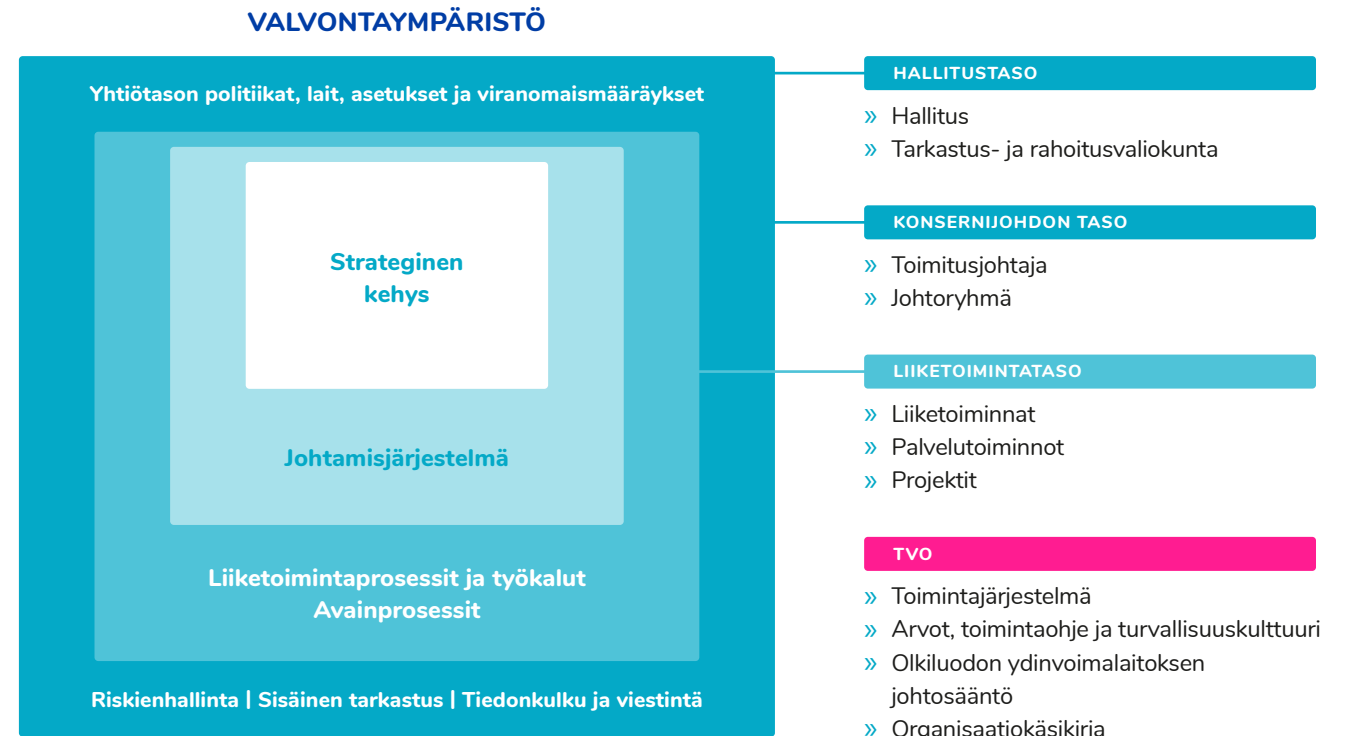
TVO:n sisäinen valvonta koostuu seuraavista osa-alueista:

- » taloudellinen ohjaus ja johdon raportointi
- » riskienhallinta
- » sisäinen tarkastus
- » toimintajärjestelmän auditointi.

Valvontatoimenpiteillä pyritään varmistamaan, että lainsäädäntöä, sisäisiä toimintatapoja sekä toimintaohjetta ja arvoja noudatetaan kaikilla organisaation tasoilla. Keskeisimmille liiketoiminta- ja raportointiprosesseille määritellään kontrollit.

Sisäisen valvonnan toimivuutta seurataan erilaisten arviointien, kuten sisäisten tarkastusten ja toimintajärjestelmään kohdistuvien laatu-, ympäristö- ja työturvallisuusauditointien, avulla.

## TVO:n sisäisen valvonnan ympäristö



TVO-konserniyhtiöiden hallitusten hyväksymät toimintaohjeet (Code of Conduct) linjaavat TVO-konsernin vastuullisuuden periaatteet koskien sekä sen liiketoimintaa että vuorovaikutusta konsernin sisällä ja ympäröivän yhteiskunnan

kanssa. Toimintaohjeet on kohdennettu erikseen TVO-konsernin henkilöstölle sekä yhteistyökumppaneille ja toimittajille. Hallituksen tarkastus- ja rahoitusvaliokunta arvioi sisäisen valvonnan asianmukaisuutta ja tehokkuutta.

## Taloudellinen ohjaus ja raportointi

Taloudelliseen raportointiprosessiin liittyvän sisäisen valvonnan tavoitteena on varmistaa, että johdolla on päätöksenteon tukena käytettävissään luotettavaa, ajantasaista tietoa ja että tilinpäätös ja osavuositaksaukset on laadittu lainsäädännön mukaisesti. Tietojärjestelmien tukema operatiivinen ja taloudellinen raportointi mahdollistaa liiketoiminnan tehokkaan ohjauksen ja kontrolloinnin.

Taloudellisen raportoinnin luotettavuus edellyttää taloushallinnon ja laskentatoimen prosessien asianmukaista valvontaa. Taloudellisen raportointiprosessin valvonnasta vastaa osaltaan tarkastus- ja rahoitusvaliokunta. TVO:n talouden osaamiskeskus vastaa talouden raportointiprosesseista konsernin sekä tytäryhtiöiden ja yhteisyrityksen ja sen tytäryhtiön osalta. Taloudellisen raportoinnin prosessit on kuvattu ja niiden kontrollit on määritetty. Prosessien ja kontrollien kehittäminen on jatkuvaluonteista toimintaa.

TVO-konsernin konsernitilinpäätöksessä noudatetaan kansainvälisiä tilinpäätösstandardeja (IFRS). Emoyhtiön erillistilinpäätöksessä noudatetaan suomalaista kirjanpitoikäytäntöä (FAS). Emoyhtiön sisäisen laskennan tavoitteena on tuottaa omistajille taloudellista segmentti-informaatiota ja osakesarjaraportointia. Segmentti- ja osakesarjakohtainen laskenta perustuu suomalaiseen kirjanpitoikäytäntöön ja sen laskentaperiaatteet on hyväksytty yhtiön hallituksessa. Myös yhtiössä noudatettava rahoituspolitiikka on yhtiön hallituksen hyväksymä.

Talousraportointiin liittyvät pääperiaatteet ja -ohjeet on kirjattu Hallintokäsikirjassa ja Laskentatoimen käsikirjassa, ja ne luovat taloudellisen raportoinnin perustan konsernissa. TVO:n talouden osaamiskeskus

vastaa ulkoisen ja sisäisen talousraportoinnin oikeellisuudesta ja yhteneväisyydestä sekä siitä, että hallituksen hyväksymiä segmentti- ja osakesarjakohtaisia laskentaperiaatteita noudatetaan. Talouden osaamiskeskus vastaa taloudellisen raportointiprosessin kehittämisestä ja ohjeiden ylläpitämisestä sekä määrittää talousraportoinnin prosessien kontrollit ja kontrollitoimenpiteet. Kontrollit on vastuutettu ja ne ovat osa kuukausi-, kvartaali- ja vuosiraportointia. Kontrolleja ovat esimerkiksi erilaiset täsmäytykset, analyysit ja hyväksymismenettelyt, joiden avulla varmistetaan taloudellisen raportoinnin oikeellisuus. Yleinen IT-valvonta täydentää talousraportoinnin valvontaa käyttöoikeuksien ja varmuuskopiointien osalta.

Julkinen tulosraportointi käsittää osavuositaksaukset sekä vuositilinpäätöksen. Julkinen tulosraportointi toteutetaan samoja menetelmiä soveltaen kuin kuukausittainen sisäinen tulosraportointi.

TVO:n strategisen suunnittelun tavoitteena on varmistaa, että yhtiön toiminta tukee vision, strategian ja pitkän aikavälin suunnitelmien ja tavoitteiden toteutumista ja että budjetointi on yhdenmukainen strategisten suunnitelmien kanssa. Talouden osaamiskeskus ohjeistaa budjetointiprosessin, ja käytössä on yhdenmukainen järjestelmä budjetointia, ennustamista ja seuranta varten.

Vuositavoitteiden saavuttamista seurataan kuukausittaisessa johdon sekä hallituksen raportoinnissa. Talouden osaamiskeskuksen vastuulla on tiedottaa johdolle, mikäli tulokset poikkeavat suunnitelluista ja analysoida poikkeamien syyt sekä laatia taloudelliset tulosennusteet.

Toiminnan ohjaamisen ja johtamisen mittareita, pääprosessien mittareita sekä yhtiön tavoitteiden toteutumia seurataan ohjeistettujen aikataulujen mukaisesti.

## Riskienhallinta

TVO:n riskienhallinta noudattaa kokonaisvaltaisen riskienhallinnan ja ISO 31000 -standardin periaatteita. Yhtiön riskienhallinta muodostaa merkittävän osan sen valvonta- ja kontrollijärjestelmästä. Riskienhallinnan tavoitteena on varmistaa, että liiketoiminnan kannalta merkittävimmät riskit tunnistetaan ja että niitä arvioidaan ja valvotaan jatkuvasti.

Osana yhtiön toimintakertomusta ja osavuositaksasta TVO raportoi osakkeenomistajilleen ja muille sidosryhmilleen toimintaansa liittyvistä merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä. Riskienhallinnan kokonaisprosessi on kuvattu tarkemmin hallituksen toimintakertomuksessa. Lisäksi osavuositaksauksessa ja tilinpäätöstiedotteissa kuvataan liiketoimintaan liittyviä merkittäviä lähiajan riskejä ja epävarmuustekijöitä.

Taloudelliseen raportointiprosessiin liittyvien riskien tunnistaminen on osa riskienhallintaprosessia.

## Sisäinen tarkastus

TVO:n sisäinen tarkastus arvioi käytössä olevien toimintatapojen ja -menetelmien tehokkuutta ja tarkoituksenmukaisuutta sekä tarkastaa sisäisen valvonnan toimivuutta. Lisäksi sisäinen tarkastus pyrkii toiminnallaan edistämään sekä TVO:n hallinnointi- ja ohjausjärjestelmän että riskienhallinnan kehittymistä yhtiön eri toiminnoissa. Sisäisen tarkastuksen toimintaperiaatteet on määritelty tarkastus- ja rahoitusvaliokunnan hyväksymässä sisäisen tarkastuksen toimintaohjeessa. Sisäinen tarkastus raportoi tarkastus- ja rahoitusvaliokunnalle ja tukee johtoa hyvän hallintojärjestelmän, riskien hallinnan ja sisäisen valvontajärjestelmän kehittämisessä sekä niiden tehokkuuden ja riittävyyden arvioinnissa.

Vuosittaisista sisäisistä tarkastuksista tehdään suunnitelma, jonka tarkastus- ja rahoitusvaliokunta hyväksyy. Sisäisen tarkastuksen vuosisuunnitelman sisältö koordinoidaan tilintarkastajan tarkastuksen sekä laatutoiminnon sisäisten auditointien kanssa. Sisäisen tarkastuksen yhteenvedo käydään säännönmukaisesti läpi tarkastus- ja rahoitusvaliokunnassa ja raportoidaan vuosittain hallitukselle.

Sisäinen tarkastus esittelee tarkastuksen toimitusjohtajalle heti sen suorittamisen jälkeen. Vuosittaisessa yhteenvedossa esitetään tarkastusten kohteet, tavoitteet, havainnot, suositukset ja johdon määrittelemät toimenpiteet.

Havainnot ja suositukset raportoidaan johdolle, joka määrittelee toimenpiteet vastuuhenkilöineen ja aikatauluineen. Johto vastaa, että toimenpiteet toteutetaan.

## Toimintajärjestelmän auditointi

Sisäisillä auditoinneilla arvioidaan operatiivisten ohjeiden mukaista toimintaa tallenteiden, mittareiden, toiminnan jatkuvuuden ja tehokkuuden näkökulmista.

Sisäisissä auditoinneissa havaitut poikkeamat raportoidaan ja käsitellään jatkuvana toimintona sekä kokonaisuutena kaksi kertaa vuodessa toteutettavassa johdon katselmuksessa.

# Teollisuuden Voima Oyj:n hallitus 2025



**Kaarlo Höysniemi**

**Diplomi-insinööri**

**Syntynyt: 1971**

**Päätoimi**

Head of Group Treasury,  
Stora Enso Oyj

**Keskeinen työkokemus**

Nykyisessä tehtävässä vuodesta 2021,  
Rahoituksen ja riskienhallinnan tehtäviä  
Stora Enso Treasurysissa Belgiassa,  
Iso-Britanniassa ja Suomessa vuodesta  
2002 alkaen, Nord Pool 1998–2002

**Hallituksen jäsenyyden alkamisaika:**  
**2023**

**Keskeisimmät luottamustoimet**

Pohjolan Voima Oyj:n hallituksen jäsen



**Hannu Jokinen**

**Kauppätieteiden maisteri**

**Syntynyt: 1967**

**Päätoimi**

Vice President, Finance and Business  
Control, CCM, Hydro and Nuclear  
Generation, Fortum Power and Heat Oy

**Keskeinen työkokemus**

Nykyisessä tehtävässä vuodesta 2023,  
Talousjohdon tehtäviä Fortum Power and  
Heat Oy:ssä ja Imatran Voima Oy:ssä

**Hallituksen jäsenyyden alkamisaika:**  
**2021**

**Keskeisimmät luottamustoimet**

-



**Wilhelm Wolff**

**Valtiotieteiden maisteri**

**Syntynyt: 1978**

**Päätoimi**

Strategia- ja investointijohtaja, Metsä Group  
Oyj

**Keskeinen työkokemus**

Nykyisessä tehtävässä vuodesta 2025,  
Strategiasta ja liiketoiminnan kehityksestä  
vastaava johtaja Huhtamäki Oyj, 2025;  
Vice President, Feedstock & Asset  
Development, Neste Oyj 2024–2025; Vice  
President, Corporate Strategy, Neste Oyj,  
2020–2024; Vice President, Strategy &  
Business development, UPM Biorefining,  
UPM-Kymmene Oyj, 2018–2020;  
Director, Corporate Strategy,  
UPM-Kymmene Oyj, 2011–2018;  
Vice President, Business and Technology  
Development, Rautaruukki Oyj 2005–2011;  
Associate, McKinsey & Company  
2002–2005

**Hallituksen jäsenyyden alkamisaika:**  
**2025**

10.12.2025 alkaen

**Keskeisimmät luottamustoimet**

Metsä Spring Oy, hallituksen jäsen (2025-)  
Pohjolan Voima Oyj, hallituksen jäsen (2025-)



**Esa Kaikkonen**

**Oikeustieteen kandidaatti, Varatuomari**

**Syntynyt: 1969**

**Päätoimi**

Toimitusjohtaja, Metsä Board Oyj

**Keskeinen työkokemus**

Nykyisessä tehtävässä vuodesta 2025,  
Toimitusjohtaja, Metsä Tissue Oyj 2018  
– 2025; Toimialajohtaja, Metsä Wood  
2013–2018; Strategiajohtaja, Metsä Group  
2017–2018; Lakiasiaintoimintajohtaja, Metsä Group  
2003–2013

**Hallituksen jäsenyyden alkamisaika:**  
**2017**

Päättynyt 9.12.2025

**Keskeisimmät luottamustoimet**

Metsä Fibre Oy:n hallituksen jäsen,  
Metsä Spring Oy:n hallituksen jäsen,  
Pohjola Voima Oyj:n hallituksen jäsen,  
Metsäteollisuus ry:n hallituksen jäsen,  
Maanpuolustuskurssiyhdistys ry:n  
hallituksen jäsen



**Tapio Korpeinen**

**Diplomi-insinööri, MBA**

**Syntynyt: 1963**

**Päätoimi**

Talous- ja rahoitusjohtaja, UPM-Kymmene  
Oyj sekä johtaja, UPM Energy

**Keskeinen työkokemus**

Nykyisessä tehtävässä vuodesta 2013,  
Talous- ja rahoitusjohtaja, UPM-Kymmene  
Oyj vuodesta 2010; Energia ja sellu  
-liiketoimintaryhmästä vastaava johtaja,  
UPM-Kymmene Oyj vuodesta 2008;  
strategia- ja yritysjärjestelytehtävät,  
UPM-Kymmene Oyj vuodesta 2005;  
liikkeenjohdon konsultoinnin johtotehtävät,  
Jaakko Pöyry Oy

**Hallituksen jäsenyyden alkamisaika:**  
**2008**

**Keskeisimmät luottamustoimet**

Pohjolan Voima Oyj:n hallituksen  
puheenjohtaja, Kemijoki Oy:n hallituksen  
varapuheenjohtaja, Keskinäinen  
työeläkevakuutusyhtiö Varman  
hallintoneuvoston jäsen



**Petra Lundström**

**Diplomi-insinööri (teknillinen fysiikka)**

**Syntynyt: 1966**

**Päätoimi**

Executive Vice President, Nuclear  
Generation, Fortum Power and Heat Oy

**Keskeinen työkokemus**

Useita asiantuntija-, päällikkö- ja johtaja-  
tehtäviä Fortumissa sekä ydinvoima-  
toiminnoissa että konserniesikunnassa;  
Generation-divisioonan johtoryhmän  
jäsen, vastuualueena ydinvoiman  
palveluliiketoiminta vuodesta 2016,  
laajennettu vastuualue keväällä 2021  
(osakkuusydinvoima) ja syksyllä 2021  
(Engineering & Projects). Nimitettiin  
Fortumin ydinvoiman johtajaksi sekä  
Fortumin johtoryhmän (FLT) jäseneksi  
keväällä 2023.

**Hallituksen jäsenyyden alkamisaika:**  
**2021**

Vuodesta 2023 puheenjohtaja tai  
varapuheenjohtaja vuorojaksoin,  
puheenjohtaja 28.3.2025 asti,  
varapuheenjohtaja 31.3.2025 alkaen

**Keskeisimmät luottamustoimet**

Teknologia- ja ympäristötoiminnan 100-vuotissäätiön  
hallituksen jäsen, Nucleareurope  
hallituksen jäsen

# Teollisuuden Voima Oyj:n hallitus 2025



## Timo Rajala

**Kauppätieteiden maisteri**

**Syntynyt: 1969**

### Päätoimi

Talousjohtaja, Helen Oy

### Keskeinen työkokemus

Nykyisessä tehtävässä vuodesta 2016, Talousjohtaja, Restel Oy, Talousjohtaja, Holiday Club Resorts Oy, Taloushallinnon ja johdon tehtävät, Nokia Oyj

**Hallituksen jäsenyyden alkamisaika: 2023**

### Keskeisimmät luottamustoimet

Itä-jollaksen investointi Oy, Virta Oy:n hallituksen jäsen, Voimapiha Oy:n hallituksen jäsen, Helen Aurinkopuisto Kalanti Oy:n hallituksen puheenjohtaja



## Anders Renvall

**Diplomi-insinööri**

**Syntynyt: 1973**

### Päätoimi

Toimitusjohtaja, Kymppivoima Oy

### Keskeinen työkokemus

Nykyisessä tehtävässä vuodesta 2013, Tuotannosta vastaava johtaja, Kymppivoima Oy 2004–2013; Päälikkö, omaisuuden hallinta, TXU Nordic Energy Oy; liikkeenjohdon konsultointi, Pöyry/Ekon

**Hallituksen jäsenyyden alkamisaika: 2017**

### Keskeisimmät luottamustoimet

Voimapiha Oy:n, Voimapiha Ab:n, Kosalankankaan Tuulivoimapuisto Oy:n ja PVO Lämpövoima Oy:n hallituksen puheenjohtaja, Pohjolan Voima Oyj:n, EPV Energia Oy:n ja Vattenfall Indalsälven Ab:n hallituksen jäsen, Useiden Kymppivoima Oy:n konserniin kuuluvien yritysten hallituksen puheenjohtaja



## Tiina Tuomela

**Diplomi-insinööri, MBA**

**Syntynyt: 1966**

### Päätoimi

CFO, Fortum Oyj

### Keskeinen työkokemus

Nykyisessä tehtävässä vuodesta 2023; CFO, Uniper SE 2021–2023; Generation-divisioonan johtaja, Fortum Corporation 2016–2021; Nuclear and Thermal Power -divisioonan johtaja, Fortum Corporation 2014–2016; johtaja- ja pääliiketohtavia Fortum Corporationissa ja Imatran Voima Oy:ssä

**Hallituksen jäsenyyden alkamisaika: 2010**

Vuodesta 2019 puheenjohtaja tai varapuheenjohtaja vuorokausin, viimeinen jakso puheenjohtajana maaliskuuta 2022–maaliskuuta 2023

### Keskeisimmät luottamustoimet

Wärtsilä Oyj:n hallituksen jäsen, Lappeenranta-Lahden teknillisen yliopiston, Advisory Boardin jäsen, TÜV Rheinlandin hallituksen jäsen, TES - Tekniikan edistämistäitiö sr, valtuuskunnan jäsen



## Ilkka Tykkyläinen

**Diplomi-insinööri, eMBA**

**Syntynyt: 1966**

### Päätoimi

Toimitusjohtaja, Pohjolan Voima Oyj

### Keskeinen työkokemus

Nykyisessä tehtävässä vuodesta 2018, Toimitusjohtaja Stora Enson tytäryhtiö Efora Oy:ssä; johtajatehtäviä ABB:ssä Suomessa ja ulkomailla; Palvelutuotannon johtaja Elisa Oyj:ssä

**Hallituksen jäsenyyden alkamisaika: 2018**

Vuodesta 2023 puheenjohtaja tai varapuheenjohtaja vuorokausin, varapuheenjohtaja 28.3.2025 asti, puheenjohtaja 29.3.2025 alkaen

### Keskeisimmät luottamustoimet

Viafin Service Oyj:n hallituksen jäsen, Nimlas Group Ab:n hallituksen jäsen, Huoltovarmuuskeskuksen hallituksen jäsen, Oy Alholmens Kraft Ab:n hallituksen puheenjohtaja, Useiden PVO-konserniin kuuluvien yritysten hallituksen puheenjohtaja tai varapuheenjohtaja



## Rami Vuola

**Diplomi-insinööri**

**Syntynyt: 1968**

### Päätoimi

Toimitusjohtaja, EPV Energia Oy

### Keskeinen työkokemus

Nykyisessä tehtävässä vuodesta 2003, Erilaisia johtaja- ja pääliiketohtavia energia-alalla. Laaja hallitustyöskentelykokemus.

**Hallituksen jäsenyyden alkamisaika: 2003**

### Keskeisimmät luottamustoimet

Useiden EPV-konserniin kuuluvien yritysten hallituksen puheenjohtaja, Pohjolan Voima Oyj:n ja Voimapiha Oy:n hallituksen jäsen

# Teollisuuden Voima Oyj:n johtoryhmä 2025



PUHEENJOHTAJA

**Jarmo Tanhua**

**Diplomi-insinööri**

**Syntynyt: 1965**

**Päätoimi**

Toimitusjohtaja,  
Teollisuuden Voima Oyj (30.11.2025 asti)

**Keskeinen työkokemus**

Johtaja-, päällikkö- ja projektitehtäviä  
Teollisuuden Voimassa vuodesta 1990

**Toimitusjohtajuuden alkamisaika:**  
**1.7.2008**

**Keskeisimmät luottamustoimet**

Posiva Oy:n hallituksen puheenjohtaja  
Länsi-Suomen Osuuspankin hallituksen  
puheenjohtaja



PUHEENJOHTAJA

**Philippe Bordarier**

**Fysiikan tohtori**

**Syntynyt: 1972**

**Päätoimi**

Toimitusjohtaja,  
Teollisuuden Voima Oyj (1.12.2025 alkaen)

**Keskeinen työkokemus**

Kansainvälisiä johtaja-, päällikkö- ja  
projektitehtäviä ydinvoimateollisuudessa  
vuodesta 2004

**Toimitusjohtajuuden alkamisaika:**  
**1.12.2025**

**Keskeisimmät luottamustoimet**

-



**Pekka Frantti**

**Syntynyt: 1964**

**Päätoimi**

Johtaja, OL3:n kaupalliset asiat,  
konsernin hankinnat ja lakiasiat  
kehittäminen, Teollisuuden Voima Oyj



**Jaana Isotalo**

**Syntynyt: 1977**

**Päätoimi**

Johtaja, HR, koulutus, viestintä ja sidos-  
ryhmäsuhteet, assistenttipalvelut 1.3.2025  
alkaen, Teollisuuden Voima Oyj



**Joni Juuri**

**Syntynyt: 1979**

**Päätoimi**

Johtaja, Talous, johtoryhmän jäsen 6.3.2025  
alkaen, Teollisuuden Voima Oyj



**Mikko Lampinen**

**Syntynyt: 1980**

**Päätoimi**

Johtaja, tekniikka, Teollisuuden Voima Oyj



**Ulla-Maija Moisio**

**Syntynyt: 1962**

**Päätoimi**

Johtaja, lakiasiat,  
johtoryhmän sihteeri 6.3.2025 alkaen,  
Teollisuuden Voima Oyj



**Marjo Mustonen**

**Syntynyt: 1968**

**Päätoimi**

Johtaja, sähköntuotanto, Teollisuuden  
Voima Oyj



**Veli-Pekka Nurmi**

**Syntynyt: 1964**

**Päätoimi**

Johtaja, turvallisuus, Teollisuuden Voima Oyj



**Lauri Piekkari**

**Syntynyt: 1963**

**Päätoimi**

Johtaja, rahoitus ja riskienhallinta,  
johtoryhmän jäsen 5.3.2025 asti,  
Teollisuuden Voima Oyj

# Teollisuuden Voima Oyj:n johtoryhmä 2025



Anja Ussa

Syntynyt: 1964

**Päätoimi**

Johtaja, talous, vastuullisuus, IT, liiketoiminnan kehitys ja assistenttipalvelut 28.2.2025 asti, johtoryhmän sihteeri ja jäsen 5.3.2025 asti, Teollisuuden Voima Oyj



Jouni Silvennoinen

Syntynyt: 1961

**Päätoimi**

Johtava asiantuntija, OL3 sopimushallinta, Teollisuuden Voima Oyj



Esa Lahtinen

Syntynyt: 1974

**Päätoimi**

Kunnossapitoinsinööri, henkilöstöedustaja, Teollisuuden Voima Oyj



Petri Murto

Syntynyt: 1977

**Päätoimi**

Automaatioasiantuntija, 1. henkilöstöedustajan varaedustaja (22.10.2025 asti), Teollisuuden Voima Oyj



Ari Suhonen

Syntynyt: 1972

**Päätoimi**

Koneasentaja, 1. varaedustaja (23.10.2025 alkaen), Teollisuuden Voima Oyj



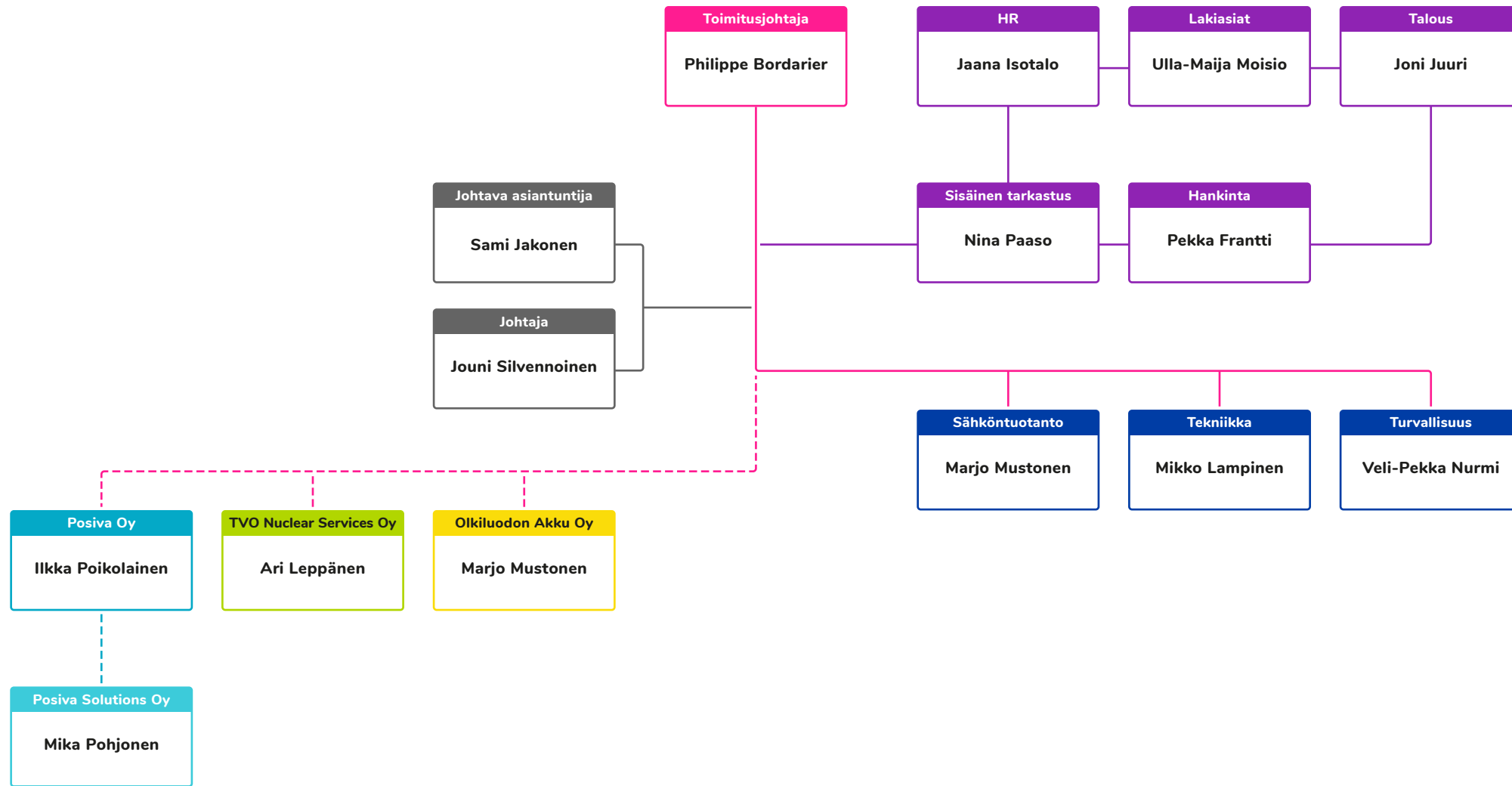
Timo Vaahtera

Syntynyt: 1979

**Päätoimi**

Automaatioinsinööri, 2. henkilöstöedustajan varaedustaja, Teollisuuden Voima Oyj

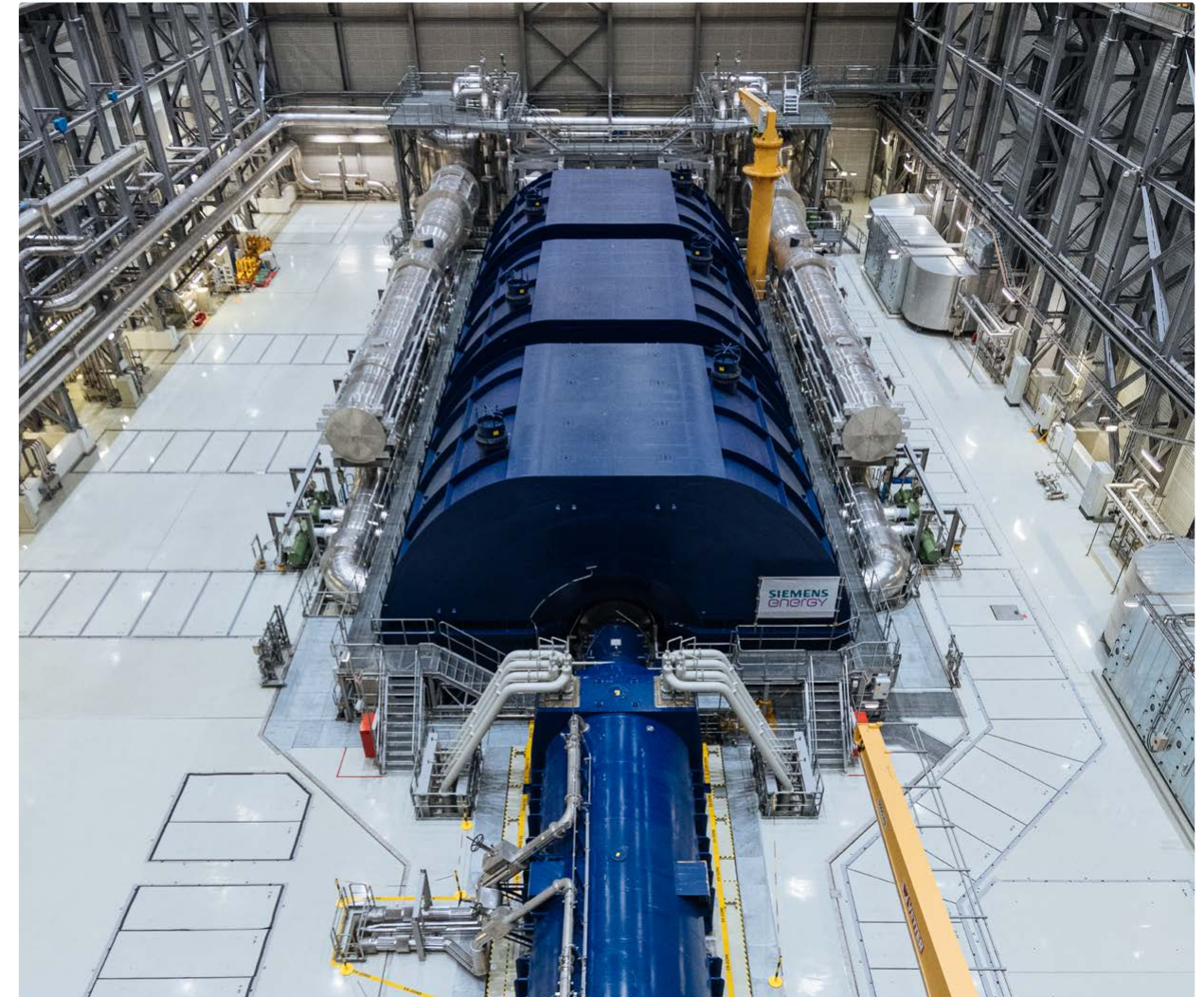
# Organisaatiokaavio 31.12.2025



# Poikkeukset hallinnointikoodiin

## TVO poikkeaa hallinnointikoodin suosituksista seuraavasti:

- » Mankala-periaatteeseen perustuvasta omistajarakenteesta johtuen TVO ei julkaise yhtiökokouskutsuaan internetsivuillaan, vaan noudattaa yhtiöjärjestyksen määräyksiä.
- » Yhtiökokouskutsussa ei ole ehdotusta hallituksen jäsenten palkkioiksi, vaan hallituksen nimitys- ja palkitsemisvaliokunnan puheenjohtaja esittää valiokunnan esityksen suullisesti yhtiökokouksessa.
- » TVO ei ilmoita internetsivuillaan päivämäärää, johon mennessä osakkeenomistajan on esitettävä yhtiön hallitukselle varsinaisen yhtiökokouksen käsiteltäväksi vaatimansa asia, vaan TVO noudattaa tältä osin osakeyhtiölain säännöksiä.
- » TVO ei ole määritellyt hallituksen sukupuolijakaumaa koskevia tavoitteita, joiden mukaan naisten ja miesten on oltava hallituksessa tasapuolisesti edustettuna. Naisten ja miesten tasapuolinen edustus hallituksessa on saavutettava suosituksen mukaan viimeistään 30.6.2026.
- » TVO ei ole määritellyt erillisiä hallituksen monimuotoisuutta koskevia periaatteita, mutta on huomionnut monimuotoisuutta koskevat tavoitteet muun muassa yhtiön tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelmissaan.
- » Mankala-periaatteeseen perustuvasta toimintatavasta ja omistajarakenteesta johtuen osakassopimuksessa on sovittu, kenellä osakkeenomistajista on oikeus nimetä ehdokkaat hallitukseen.
- » Hallitus ei ole vuosittain arvioinut, ketkä heistä ovat riippumattomia yhtiöstä ja ketkä riippumattomia merkittävistä osakkeenomistajista.
- » TVO ei ole Mankala-periaatteeseen perustuvasta toimintatavasta ja omistajarakenteesta johtuen laatinut yhtiökokoukselle esitettävää toimielinten palkitsemispolitiikkaa eikä yhtiökokous myöskään käsittele tilikautakohtaisia palkitsemisraporttia. Yhtiökokous päättää hallituksen jäsenille maksettavista palkkioista hallituksen nimitys- ja palkitsemisvaliokunnan ehdotuksesta. Lisäksi hallituksen nimitys- ja palkitsemisvaliokunta vahvistaa TVO:n sitouttamis- ja palkitsemisjärjestelmät. TVO ei selosta johtoryhmän palkitsemista koskevia periaatteita internetsivuillaan, mutta julkaisee kullekin hallituksen jäsenelle ja toimitusjohtajalle maksetut palkkiot (henkilökohtaisesti) sekä johtoryhmän jäsenten työsuhte-etuudet (kollektiivisesti) tilinpäätöksessään, joka julkaistaan yhtiön internetsivuilla.



# Tilinpäätös

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| Konsernin keskeisiä tietoja ja tunnuslukuja.....            | 131 |
| Emoyhtiön keskeisiä tietoja ja tunnuslukuja.....            | 132 |
| Konsernin tilinpäätös .....                                 | 133 |
| Emoyhtiön tilinpäätös .....                                 | 173 |
| Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen allekirjoitukset..... | 187 |
| Tilintarkastuskertomus .....                                | 188 |
| Kestävyysraportin varmennuskertomus.....                    | 193 |
| Taloudelliset tiedotteet vuonna 2026 .....                  | 195 |

Konsernin keskeisiä tietoja ja tunnuslukuja

| TVO-konserni (IFRS) (M€)                                                      | 2025  | 2024  | 2023  | 2022  | 2021  |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Liikevaihto                                                                   | 926   | 897   | 876   | 358   | 299   |
| Tilikauden voitto/tappio                                                      | 64    | 82    | 106   | -48   | -20   |
| Tutkimustoiminnan menot                                                       | 13    | 16    | 14    | 10    | 12    |
| Poistot                                                                       | 256   | 251   | 179   | 47    | 44    |
| Investoinnit <sup>1)</sup>                                                    | 63    | 71    | 461   | 312   | 578   |
| Oma pääoma                                                                    | 2 304 | 2 278 | 2 252 | 2 218 | 2 063 |
| Oman pääoman ehtoiset osakaslainat (sisältyvät edelliseen) <sup>3)</sup>      | 629   | 629   | 929   | 929   | 929   |
| Pitkä- ja lyhytaikaiset korolliset velat (ilman lainaa VYR:ltä) <sup>2)</sup> | 4 356 | 4 613 | 4 750 | 4 831 | 4 337 |
| Laina VYR:ltä <sup>2)</sup>                                                   | 728   | 728   | 728   | 651   | 711   |
| Ydinjätehuoltoon liittyvä varaus                                              | 1 370 | 1 336 | 1 289 | 1 294 | 1 368 |
| Taseen loppusumma                                                             | 8 957 | 9 126 | 9 229 | 9 171 | 8 662 |
| Omavaraisuusaste, % <sup>4)</sup>                                             | 33,6  | 32,3  | 31,2  | 30,7  | 31,3  |
| Henkilöstö keskimäärin                                                        | 1 167 | 1 095 | 1 057 | 1 031 | 1 004 |

<sup>1)</sup> 1.1.2025 alkaen investointien raportintitapa on muutettu, jolloin ydinjätehuollon laskennallinen käytöstäpoisto ei sisälly investointeihin. Vuoden 2024 vertailuluku on oikaistu.

<sup>2)</sup> Valtion ydinjätehuoltorahasto (VYR)

<sup>3)</sup> Huonompi etuoikeus kuin muilla lainoilla

<sup>4)</sup> Omavaraisuusaste % = 100 x oma pääoma (sis. osakaslainat)

taseen loppusumma - ydinjätehuoltoon liittyvä varaus - laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta

| Konsernin oikaistu tulos (M€)                                    | 2025 | 2024 | 2023 | 2022 | 2021 |
|------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Tilikauden voitto/tappio (IFRS)                                  | 64   | 82   | 106  | -48  | -20  |
| Ydinjätehuoltovastuun vaikutus <sup>1)</sup> (voitto -/tappio +) | -13  | -6   | -13  | 36   | 17   |
| Muut IFRS-oikaisut                                               | 18   | 9    | 25   | 0    | 0    |
| Yhteisyritysten vaikutus                                         | -26  | -1   | 0    | 2    | -1   |
| Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja                          | 43   | 84   | 118  | -10  | -4   |
| Oikaistu tilikauden voitto/tappio                                | 43   | 84   | 118  | -10  | -4   |

<sup>1)</sup> Sisältää IFRS-säännösten mukaisen ydinjätehuoltovastuun tulosvaikutukset.

| (M€)                                                                       | 2025  | 2024  | 2023  | 2022  | 2021  |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta (VYR)                         | 1 438 | 1 525 | 1 458 | 1 436 | 1 451 |
| TVO:n rahastotavoite Valtion ydinjätehuoltorahastossa                      | 1 496 | 1 438 | 1 525 | 1 458 | 1 436 |
| TVO:n Valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden tasearvo (pitkäaikaiset varat) | 1 136 | 1 081 | 1 035 | 1 000 | 1 010 |

Katso liitetieto **Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja velat.**

Emoyhtiön keskeisiä tietoja ja tunnuslukuja

|                                                                                                   |       |       |       |       |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Teollisuuden Voima Oyj (FAS) (M€)                                                                 |       |       |       |       |       |
| Emoyhtiön tilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolakia (FAS) noudattaen.                        | 2025  | 2024  | 2023  | 2022  | 2021  |
| Liikevaihto                                                                                       | 924   | 895   | 873   | 353   | 294   |
| Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja                                                           | 42    | 83    | 118   | -10   | -4    |
| Polttoainekulut                                                                                   | 103   | 110   | 111   | 70    | 61    |
| Ydinjätehuoltokulut                                                                               | 51    | -17   | 106   | 100   | 41    |
| Pääomakulut (poistot sekä rahoitustuotot ja -kulut)                                               | 362   | 351   | 266   | 37    | 38    |
| Investoinnit                                                                                      | 103   | 68    | 449   | 339   | 220   |
| Oma pääoma                                                                                        | 1 164 | 1 164 | 864   | 864   | 861   |
| Tilinpäätössiirtojen kertymä                                                                      | 426   | 383   | 299   | 181   | 193   |
| Pitkä- ja lyhytaikaiset korolliset velat<br>(ilman lainaa VYR:ltä ja osakaslainoja) <sup>1)</sup> | 4 221 | 4 457 | 4 610 | 4 798 | 4 277 |
| Osakaslainat <sup>2)</sup>                                                                        | 629   | 629   | 929   | 929   | 929   |
| Laina VYR:ltä <sup>1)</sup>                                                                       | 728   | 728   | 728   | 651   | 711   |
| Taseen loppusumma                                                                                 | 7 448 | 7 625 | 7 714 | 7 602 | 7 156 |
| Omavaraisuusaste, % <sup>3)</sup>                                                                 | 33,0  | 31,6  | 30,0  | 28,4  | 30,8  |
| Henkilöstö keskimäärin                                                                            | 1 166 | 1 092 | 1 055 | 1 029 | 1 002 |

<sup>1)</sup> Valtion ydinjätehuoltorahasto (VYR)

<sup>2)</sup> Huonompi etuoikeus kuin muilla lainoilla

<sup>3)</sup> Omavaraisuusaste % =  $100 \times \frac{\text{oma pääoma} + \text{tilinpäätössiirtojen kertymä} + \text{osakaslainat}}{\text{taseen loppusumma} - \text{laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta}}$

|                                                          |        |        |        |        |        |
|----------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Sähkön toimitus osakkaille (GWh)                         | 2025   | 2024   | 2023   | 2022   | 2021   |
| Olkiluoto 1                                              | 7 478  | 6 939  | 7 417  | 6 918  | 7 393  |
| Olkiluoto 2                                              | 5 532  | 6 602  | 6 855  | 7 522  | 7 021  |
| Olkiluoto 3                                              | 10 369 | 9 681  | 10 361 | 1 876  | 0      |
| Yhteensä                                                 | 23 379 | 23 222 | 24 633 | 16 316 | 14 414 |
| Käyttökertoimet, %                                       | 2025   | 2024   | 2023   | 2022   | 2021   |
| Olkiluoto 1                                              | 96,2   | 89,1   | 95,4   | 89,1   | 95,1   |
| Olkiluoto 2                                              | 71,2   | 84,8   | 88,3   | 96,8   | 90,4   |
| Olkiluoto 3                                              | 75,5   | 70,4   | 75,2   | 16,9   | -      |
| Käyttökerroin yhteensä                                   | 79,8   | 79,0   | 82,8   | 67,6   | 92,8   |
| TVO:n sähkön toimituksen osuus Suomen sähkön käytöstä, % | 2025   | 2024   | 2023   | 2022   | 2021   |
|                                                          | 27,5   | 28,0   | 30,8   | 19,9   | 16,8   |

# Konsernin tilinpäätös

## Konsernin tuloslaskelma

| 1 000 €                                                | Liitetieto  | 1.1.–31.12.2025 | 1.1.–31.12.2024 |
|--------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|
| <b>Liikevaihto</b>                                     | <b>3, 4</b> | <b>926 276</b>  | <b>897 412</b>  |
| Liiketoiminnan muut tuotot                             | 5           | 13 472          | 13 807          |
| Materiaalit ja palvelut                                | 6           | -173 864        | -174 529        |
| Henkilöstökulut                                        | 7           | -99 750         | -90 293         |
| Poistot ja arvonalentumiset                            | 4, 8        | -256 457        | -250 570        |
| Liiketoiminnan muut kulut                              | 9           | -232 621        | -235 246        |
| <b>Liikevoitto/-tappio</b>                             |             | <b>177 056</b>  | <b>160 581</b>  |
| Rahoitustuotot <sup>1)</sup>                           | 4, 10       | 81 830          | 147 256         |
| Rahoituskulut                                          | 4, 10       | -220 662        | -227 269        |
| <b>Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä <sup>1)</sup></b> |             | <b>-138 832</b> | <b>-80 013</b>  |
| Osuus yhteisyritysten tuloksesta                       |             | 25 613          | 796             |
| <b>Voitto/tappio ennen veroja <sup>1)</sup></b>        |             | <b>63 837</b>   | <b>81 364</b>   |
| Tuloverot                                              | 11          | -4              | 0               |
| <b>Tilikauden voitto/tappio <sup>1)</sup></b>          |             | <b>63 833</b>   | <b>81 364</b>   |
| <b>Tilikauden voiton/tappion jakautuminen:</b>         |             |                 |                 |
| Emoyhtiön osakkeenomistajille <sup>1)</sup>            |             | 63 833          | 81 364          |

## Konsernin laaja tuloslaskelma

| 1 000 €                                                                     | Liitetieto | 1.1.–31.12.2025 | 1.1.–31.12.2024 |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|-----------------|
| Tilikauden voitto/tappio <sup>1)</sup>                                      |            | 63 833          | 81 364          |
| Muut laajan tuloksen erät                                                   |            |                 |                 |
| Erät, jotka siirretään tai saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi: |            |                 |                 |
| Myytavissä olevien sijoitusten käyvän arvon muutokset                       |            | 1 456           | 0               |
| Rahavirtojen suojaukset                                                     |            | -32 036         | -11 756         |
| Valuuttatermiinien korko-osuuden suojaukskustannus <sup>1)</sup>            |            | 14 509          | 269             |
| Tilikauden muut laajan tuloksen erät yhteensä <sup>1)</sup>                 |            | -16 071         | -11 487         |
| <b>Tilikauden laaja tulos yhteensä</b>                                      |            | <b>47 762</b>   | <b>69 877</b>   |
| <b>Tilikauden laajan tuloksen jakautuminen:</b>                             |            |                 |                 |
| Emoyhtiön osakkeenomistajille                                               |            | 47 762          | 69 877          |

<sup>1)</sup> Valuuttatermiinien kirjaustapa on muutettu 1.1.2025 alkaen ja vertailutiedot esitetään uudella kirjaustavalla. Uuden kirjauskäytännön mukaan valuuttatermiinien korko-osuus kirjataan käypään arvoon taseeseen sekä omaan pääomaan. Erillistä liitetietoa ei laadita, koska vaikutus ei ole olennainen.

Konsernin tase

| 1 000 €                                  | Liitetieto | 31.12.2025 | 31.12.2024 |
|------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Varat                                    |            |            |            |
| Pitkäaikaiset varat                      |            |            |            |
| Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet     | 12         | 6 007 392  | 6 197 030  |
| Aineettomat hyödykkeet                   | 13         | 3 269      | 2 784      |
| Laina- ja muut saamiset                  | 16         | 735 034    | 728 034    |
| Osuudet yhteisyrityksissä                | 14         | 30 478     | 4 866      |
| Sijoitukset osakkeisiin                  | 17         | 1 692      | 1 692      |
| Johdannaissopimukset                     | 15, 19     | 46 830     | 95 375     |
| Osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta   | 23         | 1 135 858  | 1 080 552  |
| Pitkäaikaiset varat yhteensä             |            | 7 960 553  | 8 110 333  |
|                                          |            |            |            |
| Lyhytaikaiset varat                      |            |            |            |
| Vaihto-omaisuus                          | 18         | 507 961    | 491 273    |
| Myyntisaamiset ja muut saamiset          | 3, 16      | 72 871     | 205 080    |
| Johdannaissopimukset                     | 15, 19     | 160        | 5 998      |
| Rahasto-osuudet                          | 17         | 101 456    | 0          |
| Rahavarat                                |            | 314 041    | 313 121    |
| Lyhytaikaiset varat yhteensä             |            | 996 489    | 1 015 472  |
|                                          |            |            |            |
| Varat yhteensä                           |            | 8 957 042  | 9 125 805  |
|                                          |            |            |            |
| Oma pääoma ja velat                      |            |            |            |
| Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma |            |            |            |
| Osakepääoma                              | 20         | 600 365    | 600 365    |
| Ylikurssirahasto ja vararahasto          | 20         | 242 383    | 242 383    |
| Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto   | 20         | 300 000    | 300 000    |
| Arvonmuutosrahasto <sup>1)</sup>         | 20         | -7 360     | 8 711      |
| Oman pääoman ehtoiset osakaslainat       | 20         | 629 300    | 629 300    |
| Kertyneet voittovarot <sup>1)</sup>      | 20         | 539 606    | 497 098    |
| Oma pääoma yhteensä                      |            | 2 304 294  | 2 277 857  |

| 1 000 €                                | Liitetieto | 31.12.2025 | 31.12.2024 |
|----------------------------------------|------------|------------|------------|
| Velat                                  |            |            |            |
| Pitkäaikaiset velat                    |            |            |            |
| Ydinjätehuoltoon liittyvä varaus       | 23         | 1 370 396  | 1 336 220  |
| Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta | 21         | 727 500    | 727 500    |
| Joukkovelkakirjalainat                 | 21, 26     | 3 235 955  | 3 655 059  |
| Muut rahoitusvelat                     | 21, 26     | 617 910    | 344 140    |
| Johdannaissopimukset                   | 15, 19     | 20 098     | 11 604     |
| Pitkäaikaiset velat yhteensä           |            | 5 971 859  | 6 074 523  |
|                                        |            |            |            |
| Lyhytaikaiset velat                    |            |            |            |
| Lyhytaikaiset rahoitusvelat            | 21         | 478 994    | 602 132    |
| Johdannaissopimukset                   | 15, 19     | 2 805      | 555        |
| Saadut ennakot                         | 3, 22      | 70 751     | 67 225     |
| Ostovelat                              | 22         | 16 096     | 22 395     |
| Muut lyhytaikaiset velat               | 22         | 112 243    | 81 118     |
| Lyhytaikaiset velat yhteensä           |            | 680 889    | 773 425    |
|                                        |            |            |            |
| Velat yhteensä                         |            | 6 652 748  | 6 847 948  |
|                                        |            |            |            |
| Oma pääoma ja velat yhteensä           |            | 8 957 042  | 9 125 805  |

<sup>1)</sup> Valuuttatermiinien kirjaustapa on muutettu 1.1.2025 alkaen ja vertailutiedot esitetään uudella kirjaustavalla. Uuden kirjauskäytännön mukaan valuuttatermiinien korko-osuus kirjataan käypään arvoon taseeseen sekä omaan pääomaan. Erillistä liitetietoa ei laadita, koska vaikutus ei ole olennainen.



Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

| 1 000 €                                                         | Liitetieto | Osakepääoma | Ylikurssirahasto ja vararahasto | Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto | Arvonmuutosrahasto <sup>1)</sup> | Oman pääoman ehtoiset osakaslainat | Kertyneet voittovarot <sup>1)</sup> | Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma yhteensä | Oma pääoma yhteensä |
|-----------------------------------------------------------------|------------|-------------|---------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|
| Oma pääoma alun perin esitetyn mukaisesti 1.1.2025              |            | 600 365     | 242 383                         | 300 000                                | 7 955                            | 629 300                            | 497 854                             | 2 277 857                                            | 2 277 857           |
| Valuuttatermiinien korko-osuuden suojauskustannus <sup>1)</sup> |            |             |                                 |                                        | 756                              |                                    | -756                                | 0                                                    | 0                   |
| Oikaistu oma pääoma 1.1.2025 <sup>1)</sup>                      |            | 600 365     | 242 383                         | 300 000                                | 8 711                            | 629 300                            | 497 098                             | 2 277 857                                            | 2 277 857           |
| Tilikauden tulos                                                |            |             |                                 |                                        |                                  |                                    | 63 833                              | 63 833                                               | 63 833              |
| Muut laajan tuloksen erät:                                      |            |             |                                 |                                        |                                  |                                    |                                     |                                                      |                     |
| Myytavissä olevien sijoitusten käyvän arvon muutokset           |            |             |                                 |                                        | 1 456                            |                                    |                                     | 1 456                                                | 1 456               |
| Rahavirtojen suojaukset                                         |            |             |                                 |                                        | -32 036                          |                                    |                                     | -32 036                                              | -32 036             |
| Valuuttatermiinien korko-osuuden suojauskustannus               |            |             |                                 |                                        | 14 509                           |                                    |                                     | 14 509                                               | 14 509              |
| Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen maksetut korot            |            |             |                                 |                                        |                                  |                                    | -21 325                             | -21 325                                              | -21 325             |
| Oma pääoma 31.12.2025                                           | 20         | 600 365     | 242 383                         | 300 000                                | -7 360                           | 629 300                            | 539 606                             | 2 304 294                                            | 2 304 294           |

| 1 000 €                                                         | Liitetieto | Osakepääoma | Ylikurssirahasto ja vararahasto | Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto | Arvonmuutosrahasto <sup>1)</sup> | Oman pääoman ehtoiset osakaslainat | Kertyneet voittovarot <sup>1)</sup> | Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma yhteensä | Oma pääoma yhteensä |
|-----------------------------------------------------------------|------------|-------------|---------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|
| Oma pääoma alun perin esitetyn mukaisesti 1.1.2024              |            | 600 365     | 242 383                         | 0                                      | 19 712                           | 929 300                            | 460 200                             | 2 251 960                                            | 2 251 960           |
| Valuuttatermiinien korko-osuuden suojauskustannus <sup>1)</sup> |            |             |                                 |                                        | 486                              |                                    | -486                                | 0                                                    | 0                   |
| Oikaistu oma pääoma 1.1.2024 <sup>1)</sup>                      |            | 600 365     | 242 383                         | 0                                      | 20 198                           | 929 300                            | 459 714                             | 2 251 960                                            | 2 251 960           |
| Tilikauden tulos <sup>1)</sup>                                  |            |             |                                 |                                        |                                  |                                    | 81 364                              | 81 364                                               | 81 364              |
| Muut laajan tuloksen erät:                                      |            |             |                                 |                                        |                                  |                                    |                                     |                                                      |                     |
| Rahavirtojen suojaukset                                         |            |             |                                 |                                        | -11 756                          |                                    |                                     | -11 756                                              | -11 756             |
| Valuuttatermiinien korko-osuuden suojauskustannus <sup>1)</sup> |            |             |                                 |                                        | 269                              |                                    |                                     | 269                                                  | 269                 |
| Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen maksetut korot            |            |             |                                 |                                        |                                  |                                    | -43 980                             | -43 980                                              | -43 980             |
| Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen vähennys                  |            |             |                                 |                                        |                                  | -300 000                           |                                     | -300 000                                             | -300 000            |
| Sijoitetun vapaan oman pääoman rahaston lisäys                  |            |             |                                 | 300 000                                |                                  |                                    |                                     | 300 000                                              | 300 000             |
| Oikaistu oma pääoma 31.12.2024 <sup>1)</sup>                    | 20         | 600 365     | 242 383                         | 300 000                                | 8 711                            | 629 300                            | 497 098                             | 2 277 857                                            | 2 277 857           |

<sup>1)</sup> Valuuttatermiinien kirjaustapa on muutettu 1.1.2025 alkaen ja vertailutiedot esitetään uudella kirjaustavalla. Uuden kirjauskäytännön mukaan valuuttatermiinien korko-osuus kirjataan käypään arvoon taseeseen sekä oman pääomaan. Erillistä liitetietoa ei laadita, koska vaikutus ei ole olennainen.

Konsernin rahavirtalaskelma

| 1 000 €                                                             | 2025           | 2024           |
|---------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>Liiketoiminnan rahavirrat</b>                                    |                |                |
| Tilikauden voitto/tappio <sup>2)</sup>                              | 63 833         | 81 364         |
| Oikaisut:                                                           |                |                |
| Verot                                                               | 4              | 0              |
| Rahoitustuotot ja -kulut <sup>2)</sup>                              | 138 832        | 80 013         |
| Poistot ja arvonalentumiset                                         | 256 457        | 250 570        |
| Osuus yhteisyritysten voitosta/tappiosta                            | -25 613        | -796           |
| Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksutapahtumaa <sup>1)</sup> | -28 322        | 27 716         |
| Myyntivoitot ja -tappiot käyttöomaisuushyödykkeistä ja osakkeista   | 0              | -20            |
| Käyttöpääoman muutokset:                                            |                |                |
| Korottomien saamisten lisäys (-) tai vähennys (+)                   | 47 241         | -30 798        |
| Vaihto-omaisuuden lisäys (-) tai vähennys (+)                       | -16 688        | -4 341         |
| Ostovelkojen ja muiden velkojen lisäys (+) tai vähennys (-)         | 24 448         | -31 066        |
| Maksetut korot ja muut rahoituskulut                                | -129 639       | -90 903        |
| Saadut korot                                                        | 38 454         | 36 744         |
| Maksetut verot                                                      | -4             | 0              |
| <b>Liiketoiminnan nettorahavirta</b>                                | <b>369 003</b> | <b>318 483</b> |
| <b>Investointien rahavirrat</b>                                     |                |                |
| Investoinnit aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin               | -102 258       | -82 275        |
| Investointiprojektien korvaukset                                    | 116 796        | 0              |
| Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden luovutustulot               | 0              | 20             |
| Investoinnit aineettomiin hyödykkeisiin                             | -1 024         | -832           |
| Sijoitukset rahasto-osuuksiin                                       | -100 000       | 0              |
| <b>Investointien nettorahavirta</b>                                 | <b>-86 486</b> | <b>-83 087</b> |

| 1 000 €                                              | 2025            | 2024            |
|------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Rahoituksen rahavirrat</b>                        |                 |                 |
| Pitkäaikaisten lainojen nostot                       | 799 500         | 686 826         |
| Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut               | -1 015 126      | -835 467        |
| Vuokrasopimusvelkoihin perustuvat maksut             | -44 248         | -5 179          |
| Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen maksetut korot | -21 723         | -48 929         |
| Lyhytaikaisten rahoitusvelkojen lisäys               | 0               | 11 080          |
| Lyhytaikaisten korollisten velkojen takaisinmaksut   | 0               | -18 290         |
| <b>Rahoituksen nettorahavirta</b>                    | <b>-281 597</b> | <b>-209 959</b> |
| <b>Rahavarojen muutos</b>                            |                 |                 |
|                                                      | <b>920</b>      | <b>25 437</b>   |
| Rahavarat 1.1.                                       | 313 121         | 287 684         |
| <b>Rahavarat 31.12.</b>                              | <b>314 041</b>  | <b>313 121</b>  |

<sup>1)</sup> Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksutapahtumaa, sisältävät ydinjätehuoltovastuun laskentaan liittyviä kustannuksia.

<sup>2)</sup> Valuuttatermiinien kirjaustapa on muutettu 1.1.2025 alkaen ja vertailutiedot esitetään uudella kirjaustavalla. Uuden kirjauskäytännön mukaan valuuttatermiinien korko-osuus kirjataan käypään arvoon taseeseen sekä omaan pääomaan. Erillistä liitetietoa ei laadita, koska vaikutus ei ole olennainen.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## 1 Konsernin perustiedot

Teollisuuden Voima Oyj ja sen tytäryhtiöt muodostavat TVO-konsernin. Konsernin emoyhtiö on Teollisuuden Voima Oyj, jonka rekisteröity kotipaikka on Helsinki.

TVO omistaa ja käyttää kolmea ydinvoimalaitos-yksikköä (OL1, OL2 ja OL3) Olkiluodossa, Eurajoen kunnassa. Lisäksi TVO:lla on osuus kaasuturbiinilaitoksesta.

Jäljennöksiä konsernitilinpäätöksestä on saatavilla verkkosivuilla [www.tvo.fi](http://www.tvo.fi).

Tämä konsernitilinpäätös hyväksyttiin julkistettavaksi TVO:n hallituksen kokouksessa 26.2.2026. Suomen osakeyhtiölain mukaan yhtiökokous voi muuttaa tai hylätä tilinpäätöksen.

Tämä tilinpäätös on myös julkaistu European Single Electronic Format (ESEF) –raportointivaatimusten mukaisesti. ESEF-tilinpäätös on saatavilla verkkosivuilla [www.tvo.fi](http://www.tvo.fi).

### KONSERNIN TULOSLASKELMAN JA TASEEN VERTAILUKELPOISUUS

Uuteen ydinjätehuollon tekniseen suunnitelmaan ja aikatauluun perustuva kokonaiskustannusarvio on päivitetty kesäkuussa 2025.

Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamiseen liittyvät kustannukset kirjataan kuluksi laitoksen

käyttöaikana polttoaineen käytön perusteella ja suunnitelmiin sekä aikatauluihin tulevien muutosten vaikutus kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan perustuen käytetyn polttoaineen määrään kunkin tilikauden loppuun mennessä. Päivitetty kustannusarvio kasvatti ydinjätehuoltovastuuseen liittyvän varauksen määrää sekä pienensi materiaalit ja palvelut -erän kuluja. Päivityksen kokonaisvaikutus tulokseen on positiivinen, koska ydinjätehuoltorahaston arvo kirjaan materiaalit ja palvelut -erää oikaisemalla yhtä suureksi kuin varaus ydinjätehuoltorahaston ollessa yllärahoitettu IFRS:n näkökulmasta. Näiden päivitysten ja muutosten positiivinen tulosvaikutus on pääosin kertaluonteinen. Katso liitetieto **Ydinjätehuolto-vastuuseen liittyvät varat ja velat**.

### YDINJÄTEHUOLTOVASTUUN SIIRTYMINEN POSIVALLE, VAIKUTUKSET TULOKSEN JA TASEEN VERTAILUKELPOISUUTEEN

Posiva-konserni yhdistellään TVO-konserniin pääomaosuusmenetelmällä. Johto käyttää harkintaa arvioidessaan TVO:n omistuksien luonnetta ja yhteisjärjestelyjen luokittelua. Luokittelun määrittelyssä tarkastellaan erityisesti sovittua päätöksen tekomekanismia ja juridista rakennetta sekä järjestelyjen rahoitusta ja riskejä. Katso liitetieto **Osuudet yhteisyrityksissä**.

Kapselointilaitoksen käytöstäpoiston ja loppusijoituslaitoksen sulkemisen kustannukset kuuluvat vuodesta 2025 lähtien Posiva Oy:n ydinjätehuollon taloudelliseen varautumiseen, ja alentavat näin ollen

TVO:n vastuumäärää. Muutos näkyy tuloslaskelmassa erässä materiaalit ja palvelut sekä taseen erissä aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet, osuudet yhteisyrityksissä, osuus Valtion ydinjätehuoltorahastossa, oma pääoma (kertyneet voittovarot) sekä ydinjätehuoltoon liittyvä varaus.

### OMAKUSTANNUSPERIAATE

TVO on julkinen suomalaisten teollisuus- ja voima-yhtiöiden omistama osakeyhtiö. Yhtiöjärjestyksen mukaisesti TVO toimittaa sähköä osakkailleen omakustannusperiaatteella (ns. Mankala-periaatteella) eli luovuttaa tuottamansa tai hankkimansa sähkön osakkailleen näiden kunkin osakesarjan omistuksen suhteessa ja kukin kyseisen osakesarjan osakas vastaa yhtiötä kohtaan yhtiöjärjestyksessä tarkemmin määritellyistä muuttuvista ja kiinteistä vuosikustannuksista.

TVO:n yhtiöjärjestyksen mukaan kunkin osakesarjan osakas vastaa yhtiön seuraavista osakesarjaan kohdistuvista muuttuvista vuosikustannuksista siinä suhteessa kuin tämä on käyttänyt yhtiön kehittämää tai välittämää sähköä:

1. polttoaineen hankinta-, kuljetus-, kuljetusvakuutus-, varastoimis- ja käsittelykustannukset;
2. energian tuotannosta riippuvat verot; ja
3. muut asianomaisen osakkaan käyttämistä energiamääristä suoraan riippuvat yhtiölle aiheutuneet kustannukset.

Lisäksi TVO:n yhtiöjärjestyksen mukaan kunkin osakesarjan osakas vastaa yhtiön seuraavista kiinteistä vuosikustannuksista siinä suhteessa kuin tämä omistaa tietyn osakesarjan osakkeita, riippumatta siitä, onko tämä käyttänyt kyseessä olevaa sähkö-osuuttaan tai ei:

4. tavanomaiset käyttö-, kunnossapito- ja hallintomenot;
5. muut kuin energian tuotannosta riippuvat verot;
6. vakuutuskustannukset;
7. yhtiön lainasopimusten mukaiset vuosittain erääntyvät lainojen lyhennykset ja korot sekä muut yhtiön rahoituksesta tai sen järjestämisestä johtuvat kustannukset;
8. poistot;
9. yhtiön ydinjätehuollon ydinenergialain mukaiset kustannukset (ydinvoimalaitosten osalta); ja
10. muut energian tuotannosta riippumattomat yhtiön tavanomaiseen liiketoimintaan liittyvät ja yhtiön talousarvioon sisältyvät tai hallituksen hyväksymät kustannukset.

TVO:n yhtiöjärjestyksen mukaan kunkin osakkaan vastuuosuus vuosikustannuksista rajoittuu aina osakeomistuksen suhteellista osuutta kaikista saman sarjan osakkeista vastaavaan määrään eikä toisen osakkaan mahdollinen laiminlyönti laajenna osakeomistukseen perustuvaa osakkaan vastuuta. Vain yhtiöllä on oikeus vedota yhtiöjärjestyksessä määrättyyn osakkaiden kuluvastuuseen. Osakkaat eivät vastaa muista kuin edellä mainituista yhtiön kustannuksista, ellei muuta ole erikseen sovittu.

Kunkin osakkaan sähkösaantioikeuden edellytyksenä on, että tämä on maksanut osalleen tulevat kustannukset ajallaan. Mikäli osakas laiminlyö tämän maksuvelvollisuutensa, yhtiöllä on oikeus katkaista sähkötoimitus kyseiselle osakkaalle ja myydä osakkaan sähköosuus eniten tarjoavalle, ensi sijassa yhtiön toiselle osakkaalle.

Omakustannusperiaate on tarkemmin kuvattu yhtiöjärjestyksessä.

## 2 Laadintaperiaatteet

### LAADINTAPERUSTA

TVO-konsernin konsernitilinpäätös on laadittu Euroopan Unionissa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS-tilinpäätösstandardit) mukaisesti. Sitä laadittaessa on noudatettu 31.12.2025 voimassa olevia IAS- ja IFRS-tilinpäätösstandardeja sekä SIC- ja IFRIC-tulkintoja. Kansainvälisillä tilinpäätösstandardeilla tarkoitetaan Suomen kirjanpitolaissa ja sen nojalla annetuissa säännöksissä EU:n asetuksessa (EY) N:o 1606/2002 säädetyn menettelyn mukaisesti EU:ssa sovellettavaksi hyväksytyjä standardeja ja niistä annettuja tulkintoja.

Konsernitilinpäätös on laadittu alkuperäisiin hankintamenoihin perustuen lukuun ottamatta käypään arvoon kirjattavia sijoituksia osakkeisiin ja johdannaissovimuksia.

Konsernitilinpäätös esitetään euroina, joka on emoyhtiön toiminta- ja esittamisvaluutta.

TVO-konsernissa valuuttatermiinien korko-osuus on kirjattu 31.12.2024 asti tulosvaikutteisesti rahoitustuottoihin tai -kuluihin IFRS 9 -standardia noudattaen. IFRS 9 -standardi mahdollistaa kirjaa-

misen taseeseen muun laajan tuloksen kautta, kun suojausinstrumentti täyttää suojauslaskennan ehdot. TVO-konsernissa valuuttatermiinien korko-osuuden muutokset ovat suojauskustannusta.

1.1.2025 alkaen valuuttatermiinien korko-osuus kirjaan käypään arvoon taseeseen varoihin tai velkoihin sekä omaan pääomaan omana rivinä. Valuuttatermiinien suojaussuhteissa huomioidaan vain valuuttasuus. Vuoden 2024 vertailutiedot esitetään uudella kirjauskäytännöllä.

Muutoin konsernitilinpäätös on laadittu noudattaen samoja laadintaperiaatteita kuin vuonna 2024.

Konserni ottaa käyttöön vuonna 2026 tai myöhemmin seuraavat jo julkaistut muutokset olemassa oleviin standardeihin:

- » IFRS 7 (muutos) Rahoitusinstrumentit: Tilinpäätöksessä esitettävät tiedot sekä siihen liittyvä soveltamisohjeistus
- » IFRS 9 (muutos) Rahoitusinstrumentit
- » IFRS 10 (muutos) Konsernitilinpäätös
- » IAS 7 (muutos) Rahavirtalaskelmat

Alustavien selvitysten perusteella konsernin johto arvioi, että näillä muutoksilla ei ole olennaista vaikutusta konsernitilinpäätökseen, ellei erikseen ole todettu.

Uutta IFRS 18 Tilinpäätöksen esittämistapa ja tilinpäätöksessä esitettävät tiedot -standardia<sup>1)</sup> sovelletaan 1.1.2027 alkaen, ja se korvaa standardin IAS 1 Tilinpäätöksen esittäminen. Standardin tarkoituksena on parantaa samankaltaisten yritysten taloudellisen suorituskyvyn vertailukelpoisuutta sekä lisätä tilinpäätöksen käyttäjille annettavan tiedon merkityksellisyyttä ja läpinäkyvyyttä. Standardi vaikuttaa konsernitilinpäätöksen esitystapaan ja liitetietoihin,

mutta erien kirjaus- ja arvostusperiaatteisiin sillä ei ole vaikutusta. Sen sijaan sillä on merkittävä vaikutus tuloslaskelmaan ja se tuo uudet johdon määrittelemät tuloksellisuutta kuvaavat tunnusluvut osaksi tilinpäätöstä.

Konsernin johto selvittää standardin vaikutuksia konsernitilinpäätökseen. Tähän mennessä tunnistetut mahdolliset vaikutukset ovat seuraavat:

- » Standardin käyttönotolla ei ole vaikutusta konsernin nettotulokseen, mutta tuottojen ja kulujen ryhmittely tuloslaskelmassa uusiin kategorioihin vaikuttaa erityisesti liikevoiton laskentaan ja raportointiin.
- » Tuloslaskelmassa esitettäviin eriin tulee muutoksia, kun konserni pyrkii antamaan hyödyllisen, jäsenetyn yhteenvedon päälaskelmissaan. Tämä edellyttää tietojen yhdistämistä ja eriyttämistä. Muutosten odotetaan liittyvän pääosin ydinjätehuoltoon liittyvien erien ryhmittelyyn ja esittämiseen.
- » Konserni ei odota merkittävää muutosta liitetietojen sisältöön. Tietojen ryhmittely voi kuitenkin muuttua yhdistämis- ja eriyttämisperiaatteiden vuoksi.
- » Johdon määrittelemistä tuloksellisuutta kuvaavista tunnusluvuista tulee antaa liitetietoja, joita ei aikaisemmin ole vaadittu.
- » IFRS 18:n ensimmäisenä soveltamisvuonna konserni esittää täsmäytyksen jokaisen tuloslaskelman erän välillä IFRS 18:n ja IAS 1:n mukaisesti.
- » Rahavirtalaskelmaan tulee muutoksia, kun liikevoitto tai -tappio määritellään lähtökohdaksi epäsuoraa esittämistapaa käytettäessä. Lisäksi koroista suoritettavat maksut esitetään rahoituksen rahavirroissa ja koroista saadut maksut investointien rahavirroissa, mikä poikkeaa nykyisestä esittämistavasta.

Konserni ottaa uuden standardin käyttöön sen pakollisesta voimaantulopäivästä 1.1.2027 alkaen ja

esittää ensimmäisen IFRS 18:n mukaisen tuloslaskelman osavuositarkastuksessaan 31.3.2027 päättyvältä osavuositarkastuskaudelta. Standardi edellyttää takautuvaa soveltamista, joten vertailutiedot tilikaudelta 2026 sekä vertailukauden avaava tase oikaistaan IFRS 18:n mukaiseksi.

<sup>1)</sup> Kyseistä standardia ei ole vielä hyväksytty sovellettavaksi EU:ssa. Standardin voimaantulo 1.1.2027.

## KONSERNITILINPÄÄTÖKSEEN YHDISTELTÄVÄT YHTIÖT

### Tytäryritykset

Konsernitilinpäätökseen sisältyvät Teollisuuden Voima Oyj (TVO) ja sen tytäryritykset TVO Nuclear Services Oy ja syksyllä 2025 perustettu Olkiluodon Akku Oy. Tytäryritykset ovat yrityksiä, joissa konsernilla on määräysvalta tilikauden lopussa. Määräysvalta syntyy, kun konserni omistaa yli puolet äänivallasta tai sillä on muutoin määräysvalta. Hankitut tytäryritykset yhdistellään konsernitilinpäätökseen siitä hetkestä lähtien, kun konserni on saanut määräysvallan ja luovutetut tytäryritykset siihen saakka, jolloin määräysvalta lakkaa. TVO:n omistusosuus sen tytäryhtiöistä TVO Nuclear Services Oy:stä ja Olkiluodon Akku Oy:stä ovat 100 prosenttia. TVO:n osuus tytäryhtiöiden äänivallasta on 100 prosenttia.

Tytäryritykset yhdistellään konserniin hankintamenomenetelmällä. Hankintamenoksi muodostuu hankintahetken käypiin arvoihin arvostettujen vastikkeeksi annettujen varojen ja syntyneiden tai vastuulle otettujen velkojen yhteissumma. Hankintaan välittömästi liittyvät menot kirjataan tulosvaikutteisesti.

Konsernitilinpäätöstä laadittaessa konsernin keskinäinen osakkeenomistus, konsernin sisäiset

liiketapahtumat, saamiset, velat, realisoitumattomat voitot ja sisäinen voitonjako eliminoidaan. Realisoitumattomia tappioita ei eliminoida siinä tapauksessa, että tappio johtuu arvonalentumisesta. Tytäryritysten laadintaperiaatteet on pääosin muutettu vastaamaan konsernin omaksumia laadintaperiaatteita yhtenäisyyden varmistamiseksi.

### Osuudet yhteisyrityksissä

Konserni soveltaa kaikkiin yhteisjärjestelyihin IFRS 11 -standardia. IFRS 11 -standardin mukaan yhteisjärjestelyt luokitellaan yhteisiksi toiminnoiksi tai yhteisyrityksiksi sen mukaan, mitkä ovat sijoittajien sopimusperusteiset oikeudet ja velvoitteet.

TVO:n yhteisyritys on Posiva Oy, jonka pääasiallisesta toiminnasta (A-osakesarja), käytetyn ydinpoltoaineen loppusijoituksesta, vastaa sen kumpikin omistaja oman käyttönsä mukaisesti. Posiva Oy:n kokonaan omistama tytäryhtiö on Posiva Solutions Oy (B-osakesarja). Posiva Solutions Oy keskittyy Posivan käytetyn ydinpoltoaineen loppusijoitukseen liittyvässä suunnittelu-, tutkimus- ja kehitystoiminnassa syntyneen tietotaidon myyntiin sekä konsultointiin. Posiva-konserni yhdistellään TVO-konserniin pääomaosuusmenetelmällä ja se on järjestelyä tarkasteltaessa niin anottu "unit of account". TVO:n johdon harkinnan mukaan Posiva-konserni muodostaa yhden yhteisen toiminnan, joka on luokiteltu yhteisyritykseksi, koska yhteinen määräysvalta perustuu sopimukseen ja relevantit päätökset vaativat molempien osapuolien yksimielisen hyväksynnän. Lisäksi TVO:n oikeudet ja vastuut rajoittuvat Posiva-konsernin nettovarallisuuteen.

Pääomaosuusmenetelmää sovellettaessa yhteisyritysosuudet kirjataan alun perin hankintamenon määräisenä ja sitä lisätään tai vähennetään kirjaa-

malla konsernin osuus hankinta-ajankohdan jälkeisistä voitoista tai tappioista ja muista laajan tuloksen eristä. Jos konsernin osuus yhteisyrityksen tappioista on yhtä suuri tai suurempi kuin sen osuus yhteisyrityksestä, konserni ei kirjaa lisää tappiota, ellei sillä ole oikeudellista tai tosiasiallista velvoitetta eikä se ole suorittanut maksuja yhteisyrityksen puolesta.

Konsernin ja sen yhteisyritysten välisistä liiketapahtumista aiheutuvat realisoitumattomat voitot eliminoidaan konsernin omistusosuutta vastaavasti. Myös realisoitumattomat tappiot eliminoidaan, ellei liiketapahtuma anna viitteitä luovutetun omaisuuserän arvon alentumisesta. Yhteisyritysten noudattamat tilinpäätöksen laatimisperiaatteet on tarvittaessa muutettu vastaamaan konsernin noudattamia periaatteita.

### SEGMENTTIRAPORTOINTI

TVO:n ylin operatiivinen päätöksentekijä on hallitus, joka vastaa resurssien kohdistamisesta toimintasegmenteille ja arvioi niiden tulosta, päättää yhtiön strategiasta, merkittävistä investoinneista, organisaatorakenteesta sekä rahoitus- ja vakuusasioista. Hallitus myös hyväksyy toimintasuunnitelman ja budjetin sekä valvoo niiden toteuttamista sekä varmistaa edellytykset ydinturvallisuuden ja turvallisuuskulttuurin kannalta keskeisten järjestelmien ja menetelmien toiminnalle.

TVO omistaa ja käyttää kolmea ydinvoimalaitosyksikköä (OL1, OL2 ja OL3). TVO:n osakkeet jaetaan A- ja B-osakesarjoihin. A-sarja oikeuttaa osakkeenomistajan OL1- ja OL2-ydinvoimalaitosyksiköiden tuottamaan sähköön. B-sarja oikeuttaa osakkeenomistajan OL3-ydinvoimalaitosyksikön tuottamaan sähköön. TVO-konsernin koko liiketoiminta on yhtiöjärjestyksen mukaisesti voimalaitosten ja

voimansiirtolaitteiden rakentaminen ja hankkiminen sekä sähkön tuottaminen, välittäminen ja siirtäminen ensi sijassa yhtiön osakkaille yhtiöjärjestyksessä määrättävin ehdoin. Osakesarjoihin perustuen TVO:lla tunnistetaan kaksi toimintasegmenttiä 'OL1/OL2 (A-osakesarja)' ja 'OL3 (B-osakesarja)', joista raportoidaan säännöllisesti hallitukselle. Toimintasegmentit 'OL1/OL2 (A-osakesarja)' ja 'OL3 (B-osakesarja)' yhdistetään yhdeksi raportointisegmentiksi 'Ydinvoima' standardin yhdistämiskriteerien (IFRS 8:12) perusteella.

Toimintasegmenteillä on samanlaiset taloudelliset ominaispiirteet, sillä niillä on samanlainen kustannusrakenne ja koko TVO toimii omakustannusperiaatteella (Mankala-periaate). Kustannukset veloitetaan osakkailta sähkön hinnassa, jolloin tilikauden tulos on lähtökohtaisesti nolla, ellei erityisistä olosuhteista muuta aiheudu. Osakkaat maksavat muuttuvat kustannukset toimitettujen energiamäärien mukaan ja kiinteät kustannukset omistuksen mukaisessa suhteessa riippumatta siitä, onko teho-osuutta käytetty vai ei. Toimintaperiaatteesta johtuen tulokseen perustuvia tunnuslukuja ei raportoida.

Toimintasegmentit ovat lisäksi samankaltaiset kaikissa seuraavissa suhteissa: tuotteiden ja palvelujen luonne, tuotantoprosessien luonne, tuotteiden tai palvelujen asiakastyypit ja -ryhmä, tuotteiden jakelussa tai palvelujen tuottamisessa käytettävät menetelmät ja sääntely-ympäristön luonne. Molemmat toimintasegmentit tuottavat sähköä ydinvoimalla Eurajoen Olkiluodossa. TVO:n suorien omistajien kautta TVO:n tuottamaa sähköä menee suomalaiselle teollisuudelle ja energiayhtiöille.

Toimintasegmenttien asiakkaat ovat yrityksen osakkaat. Osakesarjojen osakkaat ovat olennaisilta

osin samat. Osakkaiden omistusosuudet osakesarjoista ovat olennaisilta osin samanlaiset ja osakkaille myydään sähköä näiden kunkin osakesarjan omistuksen suhteessa. Sähkön hinnan veloitusteruste on kaikille osakesarjan osakkaille sama. Toimintasegmenttien sääntely-ympäristö on yhteneväistä. Ydinenergialain (990/1987) lähtökohtana on, että ydinenergian käytön tulee olla yhteiskunnan kokonaisedun mukaista ja turvallista, eikä siitä saa aiheutua vahinkoa ihmisille, ympäristölle tai omaisuudelle. Ydinenergian käyttöön liittyy useita velvoitteita luvanhaltijalle; luvanhaltijan on muun muassa huolehdittava käytön turvallisuudesta ja toiminnassa syntyvistä ydinjätteistä sekä kaikista ydinjätehuollon kustannuksista. Toimintasegmenteillä on lisäksi yhteinen rahoitus ja henkilöstö. TVO:n yksi liiketoiminta on sähköntuotanto ja omistajien näkökulmasta ydinvoimaa tarkastellaan kokonaisuutena.

Edellä mainittujen kriteerien perusteella toimintasegmentit yhdistetään yhdeksi raportointisegmentiksi: 'Ydinvoima'. Segmenttiin sisältyy myös konsernin tytäryhtiö TVO Nuclear Services Oy (TVONS), jonka toiminta liittyy ydinvoimaan. Olkiluodon Akku Oy perustettiin syksyllä 2025. Sen toimialana on akkusähkövarastojen omistus ja operointi sekä akkuvarastoihin varastoidun sähkön tarjoaminen kantaverkkoyhtiö Fingridin järjestelmäsuojaukseen. Olkiluodon Akku Oy:llä ei ollut vielä liiketoimintaa vuoden 2025 aikana. Vuoden 2026 aikana arvioidaan mahdolliset muutokset segmenttiraportointiin.

### TULOUTUSPERIAATTEET

TVO toimii omakustannusperiaatteella. Tuotot määräytyvät saadun vastikkeen perusteella sähköä tai palveluja luovutettaessa. Tuotot esitetään vähennettynä myyntiin perustuvilla välillisillä veroilla. Tuotot on kirjattu seuraavasti:

Sähkön myynti ja muu liikevaihto

Sähkön myyntituotot jaotellaan kiinteään ja muut-  
tuvaan veloitukseen. Muuttuvan veloituksen sähkön  
myyntituotot kirjataan sähkön toimituksen perus-  
teella. Kirjatut myyntituotot osakkaille perustuvat  
toimitettuihin määriin, pois lukien järjestelmäsuojan  
muuttuvat kustannukset, jotka laskutetaan järjestel-  
mäsuojan osakaskohtaisen käyttötarpeen mukaan.  
Muuttuva veloitus laskutetaan ja kirjataan liikevaihtoon  
kuukausittain. Muuttuvat kustannukset makse-  
taan jälkikäteen seuraavan kuukauden 24 päivänä.  
Asiakassopimuksiin perustuvat velat eli etukäteen  
laskutettava seuraavan kuukauden kiinteä veloitus  
kirjataan saatuihin ennakkomaksuihin, josta kiinteä  
veloitus tuloutetaan liikevaihtoon oikealle kalenteri-  
kuukaudelle. Yhtiöjärjestyksen mukaisesti osakkaan  
on maksettava kiinteä veloitus etukäteen viimeistään  
edellisen kuukauden 24 päivänä.

Palvelujen myyntituotot kirjataan sillä tilikaudella,  
jolloin palvelu tuotetaan ja määräysvalta siirtyy  
asiakkaalle.

Usean tilikauden kestävät pitkän aikavälin konsul-  
tointipalveluprojektien tuotot tuloutetaan tilinpäätös-  
päivään mennessä suoritetusta työstä aiheutuneiden  
menojen suhteessa projektin arvioiduista kokonais-  
menoista. Mikäli on todennäköistä, että hankkeen  
valmiiksi saamiseen tarvittavat kokonaismenot  
ylittävät hankkeesta saatavat kokonaistulot, odotetta-  
vissa oleva tappio kirjataan kuluksi välittömästi.

Muut tuotot

Tavanomaisen liiketoiminnan ulkopuoliset tuotot  
sisältyvät muihin tuottoihin. Tähän ryhmään luetaan  
yhteisyrityksen palvelutuotot, vuokratuotot ja kerta-  
luonteiset erät kuten aineellisten käyttöomaisuushyö-  
dykkeiden myyntivoitot. Vuokrat tuloutetaan tasa-

erinä vuokrakaudelle ja käyttöomaisuushyödykkeiden  
myyntivoitot, kun määräysvalta on siirtynyt ostajalle.

JULKISET AVUSTUKSET

Avustukset merkitään kirjanpitoon niiden käypään  
arvoon silloin, kun konserni täyttää avustusten  
saamiseen liittyvät ehdot ja on kohtuullisen varmaa,  
että avustukset tullaan saamaan. Menoihin liittyvät  
avustukset merkitään tuloennakoiksi taseeseen  
ja kirjataan tuloslaskelmaan samalla kaudella,  
jolloin niihin liittyvät menot kirjataan. Aineellisten  
käyttöomaisuushyödykkeiden hankintoihin liittyvät  
avustukset vähennetään kyseisten käyttöomaisuus-  
hyödykkeiden hankintamenosta.

TUTKIMUS- JA KEHITTÄMISMENOT

Konsernin muut kuin ydinjätehuoltoon liittyvät  
tutkimus- ja kehittämismenot kirjataan liiketoiminnan  
muihin kuluihin. Kehittämismenot aktivoidaan, jos  
on varmuus siitä, että ne kerryttävät tuloja tulevai-  
suudessa, jolloin kyseessä olevat kulut aktivoidaan  
aineettomiksi hyödykkeiksi ja kirjataan poistoina  
kuluksi tulovirtojen kertymisen aikana. Konsernilla  
ei ole tällä hetkellä aktivointiedellytykset täyttäviä  
kehittämismenoja.

Ydinjätehuoltoon liittyvät tutkimusmenot on käsitelty  
laadintaperiaatteiden kohdassa Ydinjätehuoltovas-  
tuuseen liittyvät varat ja velat.

AINEELLISET KÄYTTÖOMAISUUSHYÖDYKKEET

Konsernin käyttöomaisuus on arvostettu taseessa  
alkuperäiseen hankintamenoon vähennettynä  
saaduilla avustuksilla, kertyneillä poistoilla ja mahdol-  
lisilla arvonalentumisilla sekä saaduilla lisäkorvauk-  
silla. Alkuperäinen hankintameno sisältää menot,  
jotka johtuvat välittömästi kyseisen hyödykkeen  
hankinnasta.

Voimalaitoshankkeiden hankintamenoon sekä muiden  
merkittävien investointien, joiden valmistuminen  
kestää yli vuoden, hankintamenoon sisällytetään  
rakennusaikaiset vieraan pääoman menot.

Ydinvoimalaitoksen hankintameno sisältää lisäksi  
arvioidut hyödykkeen purkamisesta, siirtämisestä  
ja ympäristön alkuperäiseen tilaan palauttamisesta  
aiheutuvat menot. Käytöstä poistamiseen liittyvästä  
investoinnista tehdään poistot ydinvoimalaitoksen  
ennakoidun käyttöajan kuluessa. Lisätietoja laadinta-  
periaatteiden kohdassa **Ydinjätehuoltovastuuseen  
liittyvät varat ja velat.**

Maa- ja vesialueista ei tehdä poistoja.

Muu käyttöomaisuus poistetaan tasapoistomene-  
telmällä niiden arvioidun taloudellisen vaikutusajan  
kuluessa.

OL3-projektin aikana kaikki aktivointikriteerit täyt-  
tävät menot mukaan lukien rahoituskulut kirjattiin  
konsernin taseen aineellisten käyttöomaisuushyö-  
dykkeiden hankintameno. OL3-laitosinvestoinnin  
suunnitelman mukaiset poistoajat perustuvat raken-  
nusten, pääkomponenttien, prosessijärjestelmien,  
sähkö-, kone- ja automaatiotekniikan, putkistojen ja  
muiden koneiden ja laitteiden taloudellisiin pitoai-  
koihin. Yleiskustannukset sekä rakennusaikaiset korot  
on jaettu jokaiselle hyödykkeelle taloudellisen arvon  
tai hankintamenon suhteessa.

Tasapoistot perustuvat seuraaviin odotettuihin  
taloudellisiin pitoaikoihin:

|                                                                                                                                           | Vuosia |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| OL1- ja OL2-perusinvestointi                                                                                                              | 61     |
| OL3-laitosinvestointi:                                                                                                                    |        |
| Tietojärjestelmät, akustot, varaosat, säätösauvat                                                                                         | 10     |
| Turbiinit, päägeneraattori, simulaattori, muuntajat                                                                                       | 20     |
| Kevytrakenteiset rakennukset, höyrystimet, lauhdutin, säätösauvakoneistot, reaktoripaineastian sisäosat ja kaapelit, venttiilit ja pumput | 30     |
| Laitossopimukseen kuuluvat rakennukset, reaktoripaineastia, primääripiirin putkisto                                                       | 60     |
| OL1-, OL2- ja OL3-ydinvoimalaitosyksiköt:                                                                                                 |        |
| Modernisointihankeinvestoinnit                                                                                                            | 16–35  |
| Modernisointiin liittyvät automaatioinvestoinnit                                                                                          | 15     |
| Lisäinvestoinnit                                                                                                                          | 10     |
| Rakennukset ja rakennelmat                                                                                                                | 10–40  |
| Olkiluodon kaasuturbiinilaitososuus                                                                                                       | 30     |
| Ydinvoimalaitosyksiköiden käytöstäpoisto:                                                                                                 |        |
| OL1/OL2                                                                                                                                   | 61     |
| OL3                                                                                                                                       | 60     |

Hyödykkeiden jäännösarvo ja taloudellinen vaikutus-  
aika oikaistaan tarvittaessa kuvastamaan taloudellisen  
hyödyn odotuksissa tapahtuneita muutoksia.

Käyttöomaisuushyödykkeen tai sen osan uusimiseen  
liittyvät menot aktivoidaan, jos osaa käsitellään  
erillisenä hyödykkeenä. Muussa tapauksessa  
myöhemmin syntyvät menot sisällytetään  
hyödykkeen kirjanpitoarvoon vain, mikäli on  
todennäköistä, että menoista koituu vastaista  
taloudellista hyötyä.

Vuosittain toistuvat korjaus- ja huoltomenot  
kirjataan tulosvaikutteisesti, kun ne ovat toteutuneet.  
Voimalaitosten modernisointeihin ja ylläpitoon  
liittyvät investoinnit aktivoidaan.

AINEETTOMAT HYÖDYKKEET

Aineettomat hyödykkeet arvostetaan taseessa alkuperäiseen hankintamenoa vähennettynä saaduilla avustuksilla, kertyneillä poistoilla ja mahdollisilla arvonalennuksilla. Alkuperäinen hankintameno sisältää menot, jotka johtuvat välittömästi kyseisen hyödykkeen hankinnasta.

Aineettomiin hyödykkeisiin sisältyvät ICT-ohjelmistot ja muut aineettomat hyödykkeet kirjataan tasapois- toina kuluksi tuloslaskelmaan niiden arvioidun talou- dellisen vaikutusaikansa kuluessa. Muita aineettomia hyödykkeitä ovat eräät käyttökorvaukset.

Aineettomien hyödykkeiden poistoajat ovat seuraavat:

|                             | Vuosia |
|-----------------------------|--------|
| ICT-ohjelmistot             | 10     |
| Muut aineettomat hyödykkeet | 10     |

Aineettomien hyödykkeiden poistoaikaa muutetaan tarvittaessa, jos arvioitu taloudellinen käyttöikä muuttuu aikaisemmista arvioista.

Lisäksi aineettomiin hyödykkeisiin sisältyvät hiilidiok- sidi (CO<sub>2</sub>) -päästöoikeudet. Päästöoikeudet kirjataan hankintahintaan ja ne näkyvät omana eränään. Palau- tettavia päästöoikeuksia koskeva velvoite kirjataan hallussa olevien päästöoikeuksien kirjanpitoarvolla lyhytaikaisiin velkoihin. Jos päästöoikeuksia ei ole riittävästi kattamaan toteutuneita päästöjä, kirjataan puuttuvista päästöoikeuksista lyhytaikainen velka tilinpäätöspäivän markkina-arvolla. Päästöoikeus- hankinnat kirjataan tuloslaskelmaan materiaalit ja palvelut -ryhmään. Päästöoikeuksien myyntitulot hyvitetään omistajille.

AINEELLISTEN KÄYTTÖOMAISUUSHYÖDYKKEIDEN JA AINEETTOMIEN HYÖDYKKEIDEN ARVONALENTUMINEN

Konserni arvioi jokaisena raportointikauden päät- tymispäivänä, onko viitteitä siitä, että jonkin omai- suuserän arvo on alentunut. Jos viitteitä ilmenee, arvioidaan kyseisestä omaisuuserästä kerrytettävissä oleva rahamäärä. Arvonalentumistarvetta tarkas- tellaan rahavirtaa tuottavien yksikköjen tasolla, eli sillä alimmalla yksikkötasolla, joka on pääosin muista yksiköistä riippumaton, ja jonka rahavirrat ovat erotettavissa ja joka on pitkälle riippumaton muiden vastaavien yksiköiden rahavirroista.

Kerrytettävissä oleva rahamäärä on omaisuuserän käypä arvo vähennettynä myynnistä aiheutuvilla menoilla tai käyttöarvo sen mukaan, kumpi niistä on suurempi. Käyttöarvolla tarkoitetaan kyseisestä omaisuuserästä tai rahavirtaa tuottavasta yksiköstä saatavissa olevia arvioituja vastaisia nettorahavirtoja, jotka diskontataan nykyarvoonsa. Diskonttauskor- kona käytetään ennen veroa määritettyä korkoa, joka kuvastaa markkinoiden näkemystä rahan aika-ar- vosta ja omaisuuserään liittyvistä erityisriskeistä.

Arvonalentumistappio kirjataan, kun omaisuuserän kirjanpitoarvo on suurempi kuin siitä kerrytettävissä oleva rahamäärä. Arvonalentumistappio kirjataan välittömästi tulosvaikutteisesti. Mikäli arvonalentu- mistappio kohdistuu rahavirtaa tuottavaan yksikköön, se kohdistetaan ensin vähentämään rahavirtaa tuottavalle yksikölle kohdistettua liikearvoa ja tämän jälkeen vähentämään muita yksikön omaisuuseriä tasasuhteisesti. Arvonalentumistappion kirjaamisen yhteydessä poistojen kohteena olevan omaisuuserän taloudellinen vaikutusaika arvioidaan uudelleen. Omaisuuserästä kirjattu arvonalentumistappio

peruutetaan siinä tapauksessa, että on tapahtunut muutos niissä arvioissa, joita on käytetty määritet- täessä omaisuuserästä kerrytettävissä olevaa raha- määrää. Arvonalentumistappiota ei kuitenkaan peruta enempää, kuin mikä omaisuuserän kirjanpitoarvo olisi ilman arvonalentumistappion kirjaamista.

VAIHTO-OMAISUUS

Vaihto-omaisuus arvostetaan hankintamenoa tai nettorealisointiarvoon sen mukaan, kumpi niistä on alempi. Hankintameno muodostuu raaka-aineista, raaka-aineisiin kohdistuvista välittömistä työsuoritus- ta ja muista välittömistä menoista. Mikäli vaihto- omaisuuden nettorealisointiarvo tilinpäätöspäivänä on alhaisempi kuin alkuperäinen hankintameno, arvostetaan vaihto-omaisuus nettorealisointiarvoon ja erotus kirjataan kuluksi. Tarvikevaraston osalta hankintameno määritetään painotettuun, juoksevaan keskihintaan. Ydinpolttoaineen käyttö kirjataan laskennallisen kulutuksen mukaisesti.

VOUKRASOPIMUKSET

Vuokrasopimukset ovat sopimuksia, jotka tuottavat oikeuden käyttää sopimuksen kohteena olevaa omaisuuserää tietyksi ajanjaksoksi vastiketta vastaan. Sopimuksista kirjataan käyttöoikeusomaisuuserä ja vastaava vuokrasopimusvelka. Käyttöoikeusomai- suuserä kirjataan vuokra-ajan alkamisajankohtana ja arvostetaan hankintamenoa, joka sisältää vuokrasopimusvelan alkuperäisen määrän sekä vuokralle antajalle vuokra-ajan alkamispäivään mennessä suoritettut maksut vähennettyinä mahdol- lisesti saaduilla kannustimilla, alkuperäisen arvion mukaiset ennallistamismenot sekä vuokralle ottajan alkuvaiheen välittömät menot. Vuokrasopimusvelka kirjataan vuokra-ajan alkamisajankohtana ja arvos- tetaan niiden vuokra-aikana maksettavien vuokrien nykyarvoon, joita ei ole vielä maksettu. Vuokramaksut

diskontataan käyttäen vuokrasopimuksen sisäistä korkoa, jos korko on helposti määritettävissä. Jos vuokrasopimuksen sisäistä korkoa ei voida helposti määrittää, diskonttauskorkona käytetään lisäluoton korkoa eli konsernin lainojen ja johdannaisten keski- korkoa. Käyttöoikeusomaisuuserästä kirjataan poistot IAS 16:n Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet vaatimusten mukaisesti. Maksettavat vuokrat jaetaan rahoitusmenoon ja velan vähennykseen vuokra-ai- kana siten, että tilikausittain jäljellä olevalle velalle muodostuu samansuuruinen korkoprosentti.

Lyhytaikaisiin vuokrasopimuksiin ja kaikkiin arvoltaan vähäisiä omaisuuseriä koskeviin vuokrasopimuksiin liittyvät maksut kirjataan kuluksi tasaerinä. Lyhytai- kaisiksi katsotaan vuokrasopimukset, joiden vuok- ra-aika on enintään 12 kuukautta. Arvoltaan vähäisiin omaisuuseriin kuuluu IT-laitteita.

Vuokrasopimusten perusteella saatavat vuokrat kirja- taan tuloslaskelman liiketoiminnan muihin tuottoihin tasaerinä vuokra-ajan kuluessa.

RAHOITUSVARAT

Konsernissa rahoitusvarat on luokiteltu IFRS 9 -stan- dardin mukaisesti seuraaviin ryhmiin: käypään arvoon tulosvaikutteisesti ja käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta sekä jakotettavaan hankinta- menoon arvostettavat. Standardin mukaan luokittelu tehdään rahoitusvaran liiketoiminnallisen tavoitteen sekä sopimusperusteisten rahavirtojen perusteella ja ne luokitellaan alkuperäisen hankinnan yhteydessä.

Transaktiomenot sisällytetään rahoitusvarojen alkuperäiseen kirjanpitoarvoon paitsi, jos kyseessä on erä, joka arvostetaan käypään arvoon tulosvaikuttei- sesti. Kaikki rahoitusvarojen ostot ja myynnit kirjataan kaupantekopäivän käypään arvoon.

Rahoitusvarat kirjataan pois taseesta silloin, kun konserni on menettänyt sopimusperusteisen oikeuden rahavirtoihin tai kun se on siirtänyt merkittäviltä osin riskit ja tuotot konsernin ulkopuolelle.

### Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat

Johdannaisopimukset, jotka eivät täytä IFRS 9 -standardin mukaisen suojauslaskennan kriteereitä, kirjataan käypään arvoon tulosvaikutteisesti. Käyvän arvon muutokset kirjataan tuloslaskelmaan rahoitus- tuottoihin ja kuluihin.

### Jaksotettu hankintameno

Jaksotettuun hankintamenoön sisältyvät pitkäaikaiset laina- ja muut saamiset sekä lyhytaikaiset myynti- ja muut saamiset. Jos erä erääntyy yli 12 kuukauden kuluttua, se kirjataan pitkäaikaisiin varoihin. Alkuperäisen kirjaamisen jälkeen kaikki laina- ja muut saamiset arvostetaan efektiivisen koron menetelmällä jaksotettuun hankintamenoön. Myyntisaamiset kirjataan taseeseen transaktiohintaan, mikä vastaa niiden käypää arvoa.

### Käypä arvo muiden laajan tuloksen erien kautta

Sijoitukset osakkeisiin sisältyvät pitkäaikaisten varojen sijoitukset osakkeisiin -luokkaan ja ne kirjataan käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta. Rahasto-osuudet arvostetaan käypään arvoon, joka on tilinpäätöspäivän markkinahinta. Käyvän arvon muutokset merkitään muihin laajan tuloksen eriin ja esitetään oman pääoman arvonmuutosrahastossa.

### Rahavarat

Rahavarat koostuvat käteisvaroista, vaadittaessa nostettavissa olevista pankkitalletuksista ja muista lyhytaikaisista, likvideistä sijoituksista. Rahavaroihin luokitelluilla erillä on enintään kolmen kuukauden maturiteetti hankinta-ajankohdasta lukien.

### Rahoitusvarojen arvon alentuminen

Arvon alentumismallin mukaan rahoitusvarojen arvonalentuminen on määritettävä odotettavissa oleviin luottotappioihin perustuvaa mallia käyttäen. Konsernin kannalta arvonalentumismalli koskee myyntisaamisia ja niiden luottotappioiden kirjaamista.

IFRS 9 -standardin mukaan konserni soveltaa myyntisaamisten luottoriskin kirjaamiseen yksinkertaistettua varausmatriisia, jonka mukaan kaikista myyntisaamisista kirjataan vähennyserä koko voimassaoloajalta odotettavissa olevien luottotappioiden perusteella. Arvon alentuminen kirjataan, jos on näyttöä velallisen maksukyvyttömyydestä, konkurssista tai selvitystilasta.

Konsernin vuosittaiset luottotappiot ovat olleet hyvin vähäisiä eikä arvonalentumismallin mukaisilla odotetuilla luottotappiolla ole merkittävää vaikutusta. Arvon alentumismallilla ei ole vaikutusta käypään arvoon arvostettaviin rahoitusvaroihin, koska odotetut luottotappiot otetaan jo huomioon käyvässä arvossa IFRS 9 -standardin mukaan. Jaksotettuun hankintamenoön arvostettujen rahoitusinstrumenttien osalta konserni suorittaa seuranta-aktiivisesti ja kirjaa kriteerien mukaisesti arvonalentumista tulosvaikutteisesti.

Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavista rahoitusvaroista ei kirjata odotettuun luottotappioon perustuvaa luottotappiovarausta eikä käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta kirjatusta muista oman pääoman ehtoisista sijoituksista kirjata luottotappiovarauksia.

### RAHOITUSVELAT

Konsernin rahoitusvelat on luokiteltu IFRS 9 -standardin mukaisesti seuraaviin ryhmiin: käypään arvoon

tulosvaikutteisesti ja jaksotettuun hankintamenoön arvostettavat.

Rahoitusvelat merkitään kirjanpitoon käypään arvoon sisällyttäen transaktiomenot silloin, kun kyseessä on erä, jota ei arvosteta käypään arvoon tulosvaikutteisesti. Alkuperäisen kirjaamisen jälkeen joukkovelkakirja- ja rahalaitoslainat arvostetaan efektiivisen koron menetelmällä jaksotettuun hankintamenoön. Rahoitusvelkoja sisältyy pitkä- ja lyhytaikaisiin velkoihin ja ne voivat olla korollisia tai korottomia. Erä kirjataan lyhytaikaisiin velkoihin, jos se erääntyy 12 kuukauden kuluessa tilinpäätöspäivästä.

### JOHDANNAISSOPIMUKSET JA SUOJAUSLASKENTA

Konserni käyttää johdannaisopimuksia suojaautukseen polttoainehankintojen valuuttariskiltä ja lainojen valuutta- ja korkoriskiltä. Johdannaisopimukset merkitään taseeseen käypään arvoon sinä päivänä, kun konsernista tulee johdannaisopimuksen osapuoli ja arvostetaan aina jatkossa tilinpäätöshetken käypään arvoon.

IFRS 9 -standardin suojauslaskennan piiriin kuuluu konsernin uraanin hankintasopimusten valuuttakurssiriskiltä suojautumiseen tehdyt instrumentit (valuuttatermiinit, valuutanvaihtosopimukset) ja osa konsernin lainasopimusten korkorahavirtojen heilahtelulta suojautumiseen tehdyistä koronvaihtosopimuksista.

Konserni dokumentoi suojausta aloittaessa sekä säännöllisesti suojauksen aikana suojausinstrumenttien ja suojauskohteiden välisen taloudellisen suhteen sekä sen, odotetaanko suojausinstrumenttien rahavirtojen muutosten kumoavan suojauskohteiden rahavirtojen muutokset. Lisäksi dokumentoidaan riskienhallinnan tavoitteet sekä strategiat, joiden

mukaan suojaustoimiin ryhdytään. Suojauslaskennassa mukana olevat johdannaisopimukset jaetaan pitkä- ja lyhytaikaisiin varoihin ja velkoihin sen mukaan, miten suojattava instrumentti erääntyy. Konserni soveltaa sekä rahavirran että käyvän arvon suojauslaskentaa.

IFRS 9 -standardin myötä suojaus- ja tehokkuuden arvioiminen perustuu tulevaisuuteen suuntautuvana. Konsernin suojaussuhteiden tehottomuuden odotetaan olevan jatkossakin hyvin vähäistä.

IFRS 9 -standardissa määritellään kolme suojaus- ja tehokkuuden vaatimusta suojauslaskennan soveltamista varten. Ensimmäinen vaatimus edellyttää taloudellista suhdetta suojauskohteen ja suojausinstrumentin välillä. On voitava odottaa, että suojausinstrumentin ja suojauskohteen arvon muutokset ovat vastakkaisia yhteisen perustana olevan instrumentin tai riskin takia. Standardi myös vaatii, että luottoriskin vaikutus ei dominoi taloudellisesta suhteesta aiheutuvia arvonmuutoksia. Kolmanneksi suojaussuhteen suojausaste tulee olla sama kuin suojausaste, joka syntyy siitä suojauskohteen määrästä, jota yhteisö tosiasiallisesti suojaa ja siitä suojausinstrumentin määrästä, jota yhteisö tosiasiallisesti käyttää suojauskohteen kyseisen määrän suojaamiseen. IFRS 9 -standardi edellyttää samaa suojausastetta kuin mitä tosiasiallisesti käytetään riskienhallinnassa.

### Rahavirran suojaus

Rahavirtojen suojausiksi määritettyjen ja rahavirran suojauslaskennan ehdot täyttävien johdannaisinstrumenttien käypien arvojen muutosten tehokas osuus merkitään muihin laajan tuloksen eriin ja esitetään oman pääoman arvonmuutosrahastossa. Tehottomaan osuuteen liittyvä voitto tai tappio kirjataan

tuloslaskelmaan. Omaan pääomaan kertyneet käypien arvojen muutokset merkitään tuloslaskelmaan sillä kaudella, jolloin suojattu erä vaikuttaa voittoon tai tappioon.

Polttoainehankintojen valuuttariskiä suojattaessa suojausinstrumentin voitot ja tappiot siirretään omasta pääomasta korjaamaan kyseisen vaihto-omaisuuserän hankintamenoa. Polttoainehankintojen suojauksesta vaihto-omaisuuteen kirjattu voitto tai tappio tuloutetaan vaihto-omaisuuden tuloutusperiaatteiden mukaisesti oikaisemaan Materiaalit ja palvelut -erän polttoainehankintoja.

Kun lainojen korkoriskisuojaus ei enää täytä suojauslaskennan soveltamisedellytyksiä tai kun suojaukseksi hankittu suojausinstrumentti erääntyy tai myydään, kyseisellä hetkellä omassa pääomassa oleva kertynyt voitto tai tappio kirjataan tulosvaikutteisesti.

Kun polttoainehankintojen valuuttariskin suojaus ei enää täytä suojauslaskennan soveltamisedellytyksiä tai kun suojaukseksi hankittu suojausinstrumentti erääntyy tai se myydään, kyseisellä hetkellä omassa pääomassa oleva kertynyt voitto tai tappio kirjataan vaihto-omaisuuteen samalla hetkellä vaihto-omaisuuden oston kanssa. Kun ennakoidun liiketoimen ei enää odoteta tapahtuvan, omassa pääomassa oleva kertynyt voitto tai tappio kirjataan tuloslaskelmaan.

### Käyvän arvon suojaus

Konserni soveltaa käyvän arvon suojauslaskentaa julkisesti noteerattujen kiinteäkorkoisten velkojen korkoriskin suojauksessa. Johdannaisinstrumenttien käyvän arvon muutokset, jotka täyttävät käyvän arvon suojauslaskennan kriteerit ja niihin liittyvien suojauskohteiden korkoriskistä aiheutuva käyvän arvon muutos, kirjataan tulosvaikutteisesti tuloslas-

kelman rahoituseriin. Lainojen tasearvot ja lainoihin kohdistuvien suojausinstrumenttien käyvät arvot sisällytetään korollisiin velkoihin ja varoihin. Jos suojauslaskennan kriteerit eivät enää täyty, suojattavaan lainaan tehty oikaisut puretaan tuloslaskelmaan efektiivisen koron menetelmällä lainan jäljellä olevalle maturiteetille.

### Suojauslaskennan ulkopuoliset johdannaiset

Suojauslaskennan ulkopuolelle jäävien koronvaihtosopimusten käyvän arvon muutokset esitetään rahoitustuotoissa ja -kuluissa.

### VIERAAN PÄÄOMAN MENOT

Vieraan pääoman menot kirjataan kuluksi sillä tilikaudella, jonka aikana ne ovat syntyneet paitsi, jos ne johtuvat merkittävästä investoinnista, jonka valmistuminen kestää yli vuoden. Tällöin vieraan pääoman menot aktivoidaan osaksi kyseisen hyödykkeen hankintamenoa.

### ULKOMAANRAHAN MÄÄRÄISET ERÄT

Ulkomaan valuutan määräiset liiketapahtumat ja rahoituserät kirjataan tapahtumapäivän kurssiin. Ulkomaan valuutan määräiset saamiset ja velat arvostetaan tilinpäätöspäivän EKP:n viralliseen valuuttakurssiin. Liiketoiminnan kurssivoitot ja -tappiot sisältyvät vastaaviin eriin liikevoiton yläpuolelle. Rahoituserien kurssierot kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin.

### OMA PÄÄOMA

#### Osakepääoma

TVO:lla on A- ja B-osakesarjat. A-sarja oikeuttaa osakkeenomistajan OL1- ja OL2-ydinvoimalaitosyksiköiden tuottamaan sähköön. B-sarja oikeuttaa osakkeenomistajan OL3-ydinvoimalaitosyksikön tuottamaan sähköön.

Osakkeista yhtiön perustamisen yhteydessä ja osakepääoman korotuksina saadut suoritukset on kirjattu osakepääomaan, vararahastoon ja ylikurssirahastoon.

### Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto

Sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon on konvertoitu oman pääoman ehtoisia osakaslainoja.

### Oman pääoman ehtoiset osakaslainat

Oman pääoman ehtoiset osakaslainat käsitellään omana pääomana. Oman pääoman ehtoiset osakaslainat merkitään alun perin kirjanpitoon käypään arvoon sisällyttäen transaktiomenot. Oman pääoman ehtoisille osakaslainoille ei ole eräpäivää, mutta lainanottaja voi maksaa lainan takaisin valintansa mukaan yhdessä tai useammassa erässä. Lainanottajan hallituksella on oikeus päättää, että lainoille ei joltakin kuluvalta koronmaksukaudelta makseta korkoa. Maksamatta jäänyt korko ei kumuloidu seuraaville koronmääräytymisjaksoille.

Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen korot kirjataan velaksi, kun velvollisuus korkojen maksamiseksi on syntynyt. Korkokulut kirjataan suoriteperusteisesti suoraan kertyneisiin voittovaroihin eikä niitä kirjata tilikauden tulokseen.

Oman pääoman ehtoihin osakaslainoihin liittyvät koronvaihtosopimukset kirjataan käypään arvoon tulosvaikutteisesti eikä niihin sovelleta rahavirran suojauslaskentaa.

### OSAKEKOHTAINEN TULOS

Konserni ei esitä osakekohtaista tulosta, koska emoyhtiö toimii omakustannusperiaatteella. TVO:n osakkeet eivät myöskään ole julkisen kaupan käynnin kohteena.

### VARAUKSET

Konserni kirjaa varauksen ympäristön alkuperäiseen tilaan palauttamisesta, hyödykkeen käytöstä poistamisesta ja lakiin perustuvista vaateista silloin, kun konsernilla on oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite ja on todennäköistä, että velvoitteen täyttäminen edellyttää maksusuoritusta ja että velvoitteen määrä on luotettavasti arvioitavissa. Varauksen määrä on niiden menojen nykyarvo, joita velvoitteen täyttämisen odotetaan edellyttävän. Arvostamisessa käytetään korkoa, joka muodostuu TVO:n luotto-luokituksen omaavien yhtiöiden keskimääräisestä arvioidusta riskipreemiosta suhteessa riskittömään korkoon lisättynä EKP:n inflaatiotavoitteella. Ajan kulumisesta johtuva varauksen määrän kasvu kirjataan korkokuluksi.

Merkittävin varaus on ydinenergiakäyttöön perustuva ydinjätehuoltovastuu, joka kattaa kaikki tulevat olemassa olevan ydinjätteen käsittelystä aiheutuvat kulut mukaan lukien ydinvoimalaitosten käytöstä poiston, käytetyn polttoaineen loppusijoittamisen sekä riskimarginaalin.

### Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja velat

Emoyhtiön ydinenergiakäyttöön mukainen ydinjätehuoltovastuu katetaan maksamalla Valtion ydinjätehuoltorahastoon ydinjätehuoltomaksua. Vastuu kattaa kaikki tulevat olemassa olevan ydinjätteen käsittelystä aiheutuvat kulut mukaan luettuna ydinvoimalaitosten käytöstä poiston, käytetyn polttoaineen loppusijoituskustannukset sekä riskimarginaalin siten, että käytöstä poiston oletetaan alkavan arviointivuotta seuraavan vuoden alusta. Posiva Oy huolehtii TVO:n käytetyn polttoaineen loppusijoituksen tutkimuksista ja toteutuksesta. Posiva perii TVO:lta näistä toimenpiteistä vuosittain aiheutuneet kustannukset mukaan lukien käyttöomaisuuden hankintamenot.

Konsernitilinpäätöksessä TVO:n rahasto-osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta esitetään pitkäaikaisissa varoissa. Se on käsitelty noudattaen IFRIC 5:n ”Oikeudet osuuksiin rahastoissa, jotka on tarkoitettu käytöstä poistamiseen, alkuperäiseen tilaan palauttamiseen ja ympäristön kunnostamiseen” tulkintaa, jossa todetaan, että rahaston varat arvostetaan joko käypään arvoon tai sitä alempaan kyseisten velkojen arvoon, koska TVO:lla ei ole määräysvaltaa tai yhteistä määräysvaltaa Valtion ydinjätehuoltorahastossa. Oikaisu kirjataan vain, mikäli lakimääräinen rahasto-osuus on suurempi kuin IFRS:n mukainen varaus.

31.12.2025 OL1/OL2-laitosten rahasto-osuus on suurempi kuin IFRS:n mukainen varaus, jolloin OL1/OL2 -laitosten ydinjätehuollon IFRS-laskennassa kirjataan oikaisu. OL3-laitoksen rahasto-osuus puolestaan on pienempi kuin IFRS:n mukainen varaus, jolloin oikaisua ei kirjata (katso liitetieto **Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja velat**).

TVO:n rahasto-osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta on suurempi kuin rahasto-osuutta vastaava taseessa esitetty omaisuuserä. Ydinjätehuollon vastuumäärä on katettu TVO:n rahasto-osuudella ydinjätehuoltorahastossa ydinenergialain mukaisesti. Ydinjätehuollon vastuumäärää ei diskontata. Vuosittainen maksu Valtion ydinjätehuoltorahastoon perustuu ydinjätehuoltovastuun ja rahastotavoitteen muutokseen, osuuteen ydinjätehuoltorahaston tuloksesta ja tehdyistä toimenpiteistä johtuviin muutoksiin.

Toukokuussa 2021 voimaan tulleen ydinenergialain 52 c §:n mukaan jätehuoltovelvollisen kalenterivuoden rahastotavoitteeseen lisätään kolmen prosentin suojaosuus. Suojaosuus katetaan ensisijaisesti ydinenergialain 42 §:ssä tarkoitettulla ylijäämällä

ja ydinenergialain 51 §:ssä tarkoitettulla rahaston voitolla. Mikäli rahaston sijoitustoiminta on tappiollista, jätehuoltovelvollisen tulee täydentää rahasto-osuuksia maksamalla lisää ydinjätehuoltomaksua siltä osin kuin tappio ylittää suojaosuuden määrän. Mikäli rahaston sijoitustoiminta on voitollista, hyvittää rahasto jätehuoltovelvollista ydinjätehuoltomaksussa siltä osin kuin voitto ylittää suojaosuuden määrän.

Jätehuoltovelvollisen on lisäksi luovutettava Valtion ydinjätehuoltorahastolle ydinenergialain 45 §:ssä säädetty ehdot täyttäviä vakuuksia siten, että maaliskuun viimeisenä päivänä vakuuksien yhteismäärä vastaa suojaosuutta siltä osin kuin siirretty ylijäämä ja voitto eivät kata sitä. Vastaavasti ne jätehuoltovelvollisen aiemmin luovuttamat vakuudet, joita ei enää tarvita suojaosuuden kattamiseen, on palautettava jätehuoltovelvolliselle viimeistään saman kalenterivuoden huhtikuun ensimmäisenä arkipäivänä.

Ydinjätehuoltovastuu esitetään varauksena pitkäaikaisissa veloissa. Ydinjätehuollon varauksen käypä arvo on laskettu diskonttaamalla kassavirrat, jotka perustuvat suunnitelmiin arvioiduista tulevista toimenpiteistä ja niiden kustannuksista huomioiden jo tehdyt toimenpiteet.

Ydinvoimalaitoksen käytöstä poistamiseen liittyvän varauksen alkuperäinen nykyarvo (ydinvoimalaitoksen käyttöönottohetkellä) on kirjattu investointina taseeseen ja sitä oikaistaan myöhemmin suunnitelmaan tulevilla muutoksilla. Käytöstä poistamiseen liittyvästä investoinnista tehdään poistot ydinvoimalaitoksen ennakoitun käyttöajan kuluessa.

Käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvä varaus kattaa tulevat ydinjätteen loppusijoituskustannukset kunkin tilikauden loppuun saakka. Käytetyn ydinpolttoaineen

loppusijoittamiseen liittyvät kustannukset kirjataan kuluksi laitoksen käyttöaikana polttoaineen käytön perusteella. Suunnitelmiin tulevien muutosten vaikutus kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan perustuen käytetyn polttoaineen määrään kunkin tilikauden loppuun mennessä.

Aikatekijä otetaan huomioon kirjaamalla ydinjätehuoltovaruksen diskonttaukseen liittyvä korkokulu. TVO:n Valtion ydinjätehuoltorahaston osuudelle kertyvä korko esitetään rahoitustuotoissa.

### VEROT

Konserni ei kirjaa laskennallisia veroja, koska TVO toimii omakustannusperiaatteella ja tilikauden tulos on lähtökohtaisesti nolla. Näin ollen verotettavaa tuloa ei muodostu ellei erityisistä olosuhteista muuta aiheudu.

### TYÖSUHDE-ETUUKSET

Konsernin henkilökunnan eläketurva on hoidettu ulkopuolisissa eläkevakuutusyhtiöissä. Eläkevakuutusyhtiöissä oleva TyEL-eläkevakuutus on käsitelty maksupohjaisena järjestelynä kuten myös eräät vapaaehtoiset eläkevakuutukset.

Maksupohjaisiin eläkejärjestelyihin tehdyt suoritukset kirjataan tuloslaskelmaan suoriteperusteisesti.

### KRIITTISET TILINPÄÄTÖSARVIOT JA -HARKINNAT

TVO:n johto tekee harkintaan perustuvia ratkaisuja, jotka koskevat tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden valintaa ja niiden soveltamista. Konsernitilinpäätöksen laadinnan yhteydessä tehdyt arviot ja oletukset pohjautuvat johdon parhaaseen näkemykseen tilipäätöshetkellä. Arviot ja oletukset vaikuttavat varojen ja velkojen kirjanpitoarvoihin sekä tilikauden tuottoihin ja kuluihin. Mahdolliset arvioiden ja oletusten muutokset merkitään kirjanpitoon sillä tili-

kaudella, jonka aikana arvioita tai oletusta korjataan ja kaikilla tämän jälkeisillä tilikausilla.

### Ydinvoimalan tulevaan käytöstä poistoon ja käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamiseen liittyvä varaus

Arvioita ja oletuksia on käytetty ydinvoimalan tulevaan käytöstä poistoon ja käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamiseen liittyvien varojen, velkojen, kulujen ja tuottojen arviointiin. Arviot perustuvat pitkäaikaisiin kassavirtaennusteisiin arvioiduista syntyvistä kustannuksista.

Pääasialliset oletukset liittyvät teknisiin suunnitelmiin, aikatekijään, kustannusennusteisiin ja diskontto-korkoon. Valtion viranomaiset hyväksyvät tekniset suunnitelmat. Muutokset oletetussa diskonttokorossa vaikuttavat varauksen määrään. Jos diskonttokorkoa pienennetään, varaus kasvaa.

Mahdollinen varauksen kasvu kompensoituu taseeseen kirjattavalla yhtä suurella TVO:n osuuden kasvulla Valtion ydinjätehuoltorahaston varoista. IFRS:n mukaan varojen kirjanpitoarvo ei voi ylittää varauksen arvoa, koska TVO:lla ei ole määräysvaltaa Valtion ydinjätehuoltorahastossa (katso liitetieto **Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja velat**).

### Olkiluoto 3

OL3:n säännöllinen sähköntuotanto alkoi huhtikuussa 2023. TVO vahvisti laitosyksikön kaupallisen käytön alkavaksi toukokuussa 2023.

Kaikki OL3-laitosprojektin toteutuneet aktivointikriteerit täyttävät menot kirjattiin konsernin taseen aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintameno. TVO:n johto on harkinnut OL3-laitosinvestoinnin aikana, että kaikki hankintameno sisältyvät

menot, mukaan lukien rahoitusmenot, johtuivat välittömästi kyseisen hyödykkeen hankinnasta. Koska OL3-ydinvoimalaitosyksikkö tilattiin kiinteähintaisena avaimet käteen periaatteella, ei laitostoimitukseen kuuluville yksittäisille hyödykkeille ole suoraan määritettävissä hankintamenoa.

TVO:n johdon arvion mukaan kaupallisen käytön alkaessa OL3-laitosyksikkö oli sellaisessa sijaintipaikassa ja kunnossa, että se pystyi toimimaan johdon alun perin tarkoittamalla tavalla. Tällöin koekäyttö oli päättynyt ja laitos oli vastaanotettu laitostoimittajalta, joten aktivointi aineellisen käyttöomaisuushyödykkeen kirjanpitoarvoon lopetettiin.

TVO:n johto on arvioinut perusteet OL3-laitosyksikön hankintamenon kohdistamiselle eri käyttöomaisuushyödykkeille, yleiskustannusten sekä rahoitusmenojen kohdistamiselle eri käyttöomaisuushyödykkeille sekä käyttöomaisuushyödykkeiden taloudellisille vaikutusajoille. OL3-laitosinvestoinnin suunnitelman mukaiset poistoajat perustuvat rakennusten, pääkomponenttien, prosessijärjestelmien, sähkö-, kone- ja automaatiotekniikan, putkistojen ja muiden koneiden ja laitteiden arvioituille taloudellisille vaikutusajoille.

Kesäkuussa 2025 osapuolet allekirjoittivat sopimuksen, jolla laitosyksikön lopulliseen vastaanottamiseen liittyvät auki olevat asiat saatiin ratkaistuksi ja sen seurauksena OL3 hyväksyttiin lopullisesti vastaanotetuksi 19. kesäkuuta 2025.

Laitostoimittajan takuuvastuut jatkuvat tietyiltä osin 17.4.2031 saakka. Lisäksi laitostoimittaja on lopullisen vastaanottamisen jälkeen velvollinen omalla kustannuksellaan ja rajoitetun ajan kuluessa korjaamaan ne vähäiset viat ja puutteet, jotka eivät estäneet lopullisen vastaanoton hyväksymistä.

TVO:n johto on arvioinut ulkoisten ja sisäisten informaatiolähteiden avulla OL3-omaisuuserän arvoa tilinpäätöshetkellä. Arvioinnin perusteella ei ole tiedossa viitteitä siitä, että jonkin OL3-omaisuuserän arvo olisi alentunut.

### Arvon alentumistestaus

Pitkäaikaisen omaisuuden arvonalentumistestauksia tehdään silloin, kun on viitteitä siitä, että omaisuuserän arvo saattaa olla alentunut. Arviona testauksissa käytetään tulevia diskontattuja rahavirtoja, jotka voidaan saada omaisuuserän käytöllä ja sen mahdollisella myymisellä.

TVO toimii omakustannusperiaatetta noudattaen. Yhtiöasiakirjojen mukaan osakkaat ovat velvollisia maksamaan saamansa sähkönn hinnassa yhtiön kulut mukaan lukien käyttöomaisuuden poistot. Arvioitaessa mahdollisia omaisuuserien arvon alentumisia ja tästä seuraavia arvonalentumistappioiden kirjaus-tarpeita kerrytettävissä olevien rahamäärien kautta, vastaavat kerrytettävissä olevat rahamäärät aina eräitä poikkeustapauksia lukuun ottamatta omaisuuserän kirjanpitoarvoa eikä tarvetta arvonalentumisten kirjaamiseen näin ollen pääsääntöisesti synny.

### Ilmaston liittyvät riskit ja mahdollisuudet

TVO:n sähköntuotanto perustuu hiilidioksidivapaaan sähköntuotantoon. Ilmastonmuutoksen ei katsota aiheuttavan merkittäviä uhkia TVO:n ydinvoimalaitoksille. Olennaisiksi ilmastoriskeiksi on tunnistettu lämpötilaan liittyvä krooninen fyysinen riski ja tuuleen liittyviä akuutteja fyysisiä riskejä. Olennaisia siirtymäriskejä ovat polttoaineen saatavuus- ja kustannusriski sekä sääntelyriski. Lisäksi TVO on tunnistanut mahdollisuuksia, jotka liittyvät sääntelyyn sekä laitosyksiköiden käyttöön jatkamiseen ja tehonkorotukseen. Ilmastoriskejä ja -mahdollisuuksia

on kuvattu tarkemmin TVO:n kestävyysraportissa kohdassa **E1 Ilmastonmuutos**.

Ilmastonmuutoksen fyysisten riskien ja mahdollisuuksien vaikutukset huomioidaan konsernitilinpäätöksessä erässä aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet, kun näihin liittyvät toimenpiteet on hyväksytty. Toimenpiteinä ovat esimerkiksi investoinnit, joilla varmistetaan hiilidioksidivapaa sähköntuotanto sekä laitosyksiköiden käytettävyyttä tai varaudutaan ilmastoriskien vaikutuksiin. Polttoaineeseen liittyvillä siirtymäriskeillä voi toteutuessaan olla taloudellisia vaikutuksia, jotka kohdistuvat eriin materiaalit ja palvelut sekä vaihto-omaisuus.

3 Liikevaihto

Asiakassopimuksiin liittyvät varat ja velat

| 1 000 €        | 31.12.2025 | 31.12.2024 |
|----------------|------------|------------|
| Myyntisaamiset | 14 991     | 4 963      |
| Saadut ennakot | 67 830     | 64 083     |

Sopimukseen perustuviin velkoihin liittyen kirjatut myyntituotot

| 1 000 €                                                                                  | 2025   | 2024   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| Kirjatut myyntituotot, jotka sisältyivät sopimukseen perustuviin velkoihin kauden alussa | 64 083 | 64 928 |

Asiakassopimuksiin perustuvat velat eli etukäteen laskutettava seuraavan kuukauden kiinteä veloitus kirjataan saatuihin ennakkomaksuihin, josta kiinteä veloitus tuloutetaan liikevaihtoon oikealle kalenterikuukaudelle.

4 Segmenttiraportointi

TVO-KONSERNIN SEGMENTTIRAKENNE

Konsernilla on yksi raportoitava segmentti; ydinvoima. Ydinvoima-segmentin sähköä tuotetaan kolmessa ydinvoimalaitosyksikössä, Olkiluoto 1 (OL1), Olkiluoto 2 (OL2) ja Olkiluoto 3 (OL3). Ydinvoimasegmenttiin sisältyy myös konsernin tytäryhtiöt TVO Nuclear Services Oy ja Olkiluodon Akku Oy, joiden toiminta liittyy ydinvoimaan.

Segmenttitietojen laskentaperiaatteet

Konsernin esittämä segmentti-informaatio perustuu ylimmälle operatiiviselle päätöksentekijälle toimitettavaan sisäiseen raportointiin. Segmenttiraportoinnissa käytetään samoja laadintaperiaatteita kuin TVO-konsernin tilinpäätöksessä. IFRS-laadintaperiaatteiden edellyttämät oikaisut raportoidaan konsernitasolla.

TVO:n ylin operatiivinen päätöksentekijä on hallitus, joka seuraa raportointia sekä Suomen kirjanpitolain (FAS) että IFRS-tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti. TVO-konsernin segmenttiliitetiedossa esitetään liikevaihto, poistot ja arvonalentumiset, rahoitustuotot ja -kulut sekä tilikauden tulos ja varat.

Liikevaihto segmenteittäin

| 1 000 €   | 2025    | 2024    |
|-----------|---------|---------|
| Ydinvoima | 926 276 | 897 412 |

Poistot ja arvonalentumiset segmenteittäin

| 1 000 €                           | 2025            | 2024            |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|
| Ydinvoima                         |                 |                 |
| Poistot ja arvonalentumiset (FAS) | -247 455        | -239 099        |
| Ydinjätehuoltovastuun vaikutus    | -12 444         | -12 171         |
| Muut IFRS-vaikutukset             | 3 442           | 700             |
| <b>Yhteensä (IFRS)</b>            | <b>-256 457</b> | <b>-250 570</b> |

Rahoitustuotot ja -kulut segmenteittäin

| 1 000 €                                                 | 2025            | 2024           |
|---------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| Ydinvoima                                               |                 |                |
| Rahoitustuotot ja -kulut (FAS)                          | -114 497        | -111 759       |
| Ydinjätehuoltovastuun vaikutus                          | -2 441          | 46 026         |
| Rahoitusinstrumenttien vaikutus <sup>1)</sup>           | -44 197         | -59 185        |
| Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen korkojen vaikutus | 21 324          | 43 980         |
| Muut IFRS-vaikutukset                                   | 979             | 925            |
| <b>Yhteensä (IFRS) <sup>1)</sup></b>                    | <b>-138 832</b> | <b>-80 013</b> |

Tilikauden voitto/tappio segmenteittäin

| 1 000 €                                        | 2025          | 2024          |
|------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Ydinvoima                                      |               |               |
| Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja (FAS)  | 42 500        | 83 615        |
| Ydinjätehuoltovastuun vaikutus                 | 13 435        | 6 139         |
| Rahoitusinstrumenttien vaikutus <sup>1)</sup>  | -44 197       | -59 185       |
| Rahoitusleasingien vaikutus                    | -827          | 38            |
| Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen vaikutus | 21 324        | 43 980        |
| OL3 IFRS laitosinvestoinnin poistojen vaikutus | 4 510         | 4 510         |
| Yhteisyritysten vaikutus                       | 25 613        | 796           |
| Muut IFRS-vaikutukset                          | 1 475         | 1 471         |
| <b>Yhteensä (IFRS) <sup>1)</sup></b>           | <b>63 833</b> | <b>81 364</b> |

<sup>1)</sup> Valuuttatermiinien kirjaustapa on muutettu 1.1.2025 alkaen ja vertailutiedot esitetään uudella kirjaustavalla. Uuden kirjauskäytännön mukaan valuuttatermiinien korko-osuus kirjataan käypään arvoon taseeseen sekä omaan pääomaan. Erillistä liitetietoa ei laadita, koska vaikutus ei ole olennainen.

Varat segmenteittäin

| 1 000 €                                        | 2025             | 2024             |
|------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Ydinvoima                                      |                  |                  |
| Yhteensä (FAS)                                 | 7 474 261        | 7 625 539        |
| Ydinjätehuoltovastuun vaikutus                 | 1 476 462        | 1 428 851        |
| Rahoitusinstrumenttien vaikutus                | 31 597           | 84 524           |
| Rahoitusleasingien vaikutus                    | -978             | 41 621           |
| Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen vaikutus | -60 863          | -60 863          |
| Yhteisyritysten vaikutus                       | 29 467           | 3 854            |
| Muut IFRS-vaikutukset                          | 7 096            | 2 279            |
| <b>Yhteensä (IFRS)</b>                         | <b>8 957 042</b> | <b>9 125 805</b> |

Myyntisaamiset segmenteittäin

| 1 000 €   | 2025   | 2024  |
|-----------|--------|-------|
| Ydinvoima | 15 550 | 5 942 |

KONSERNINLAAJUISET TIEDOT

Liikevaihdon jakautuminen sähkön tuotantoon ja palveluihin

| 1 000 €         | 2025           | 2024           |
|-----------------|----------------|----------------|
| Sähkön tuotanto | 924 172        | 895 252        |
| Palvelut        | 2 104          | 2 160          |
| <b>Yhteensä</b> | <b>926 276</b> | <b>897 412</b> |

Myyntisaamisten jakautuminen sähkön tuotantoon ja palveluihin

| 1 000 €         | 2025          | 2024         |
|-----------------|---------------|--------------|
| Sähkön tuotanto | 15 206        | 5 676        |
| Palvelut        | 344           | 266          |
| <b>Yhteensä</b> | <b>15 550</b> | <b>5 942</b> |

MAANTIETEELLISIÄ ALUEITA KOSKEVAT TIEDOT

Teollisuuden Voima Oyj on suomalaisten teollisuus- ja voimayhtiöiden omistama osakeyhtiö. TVO toimittaa sähköä osakkailleen omakustannusperiaatteella (ns. Mankala-periaatteella) eli luovuttaa tuottamansa sähkön osakkailleen näiden kunkin osakesarjan omistuksen suhteessa.

Konsernin varat sijaitsevat Suomessa lukuun ottamatta ydinpolttoaineen hankintaketjuun sisältyvää vaihto-omaisuutta.

5 Liiketoiminnan muut tuotot

| 1 000 €                 | 2025   | 2024   |
|-------------------------|--------|--------|
| Vuokratuotot            | 1 224  | 1 240  |
| Palvelujen myyntituotot | 10 932 | 11 729 |
| Muut tuotot             | 1 316  | 838    |
| Yhteensä                | 13 472 | 13 807 |

6 Materiaalit ja palvelut

| 1 000 €                                | 2025    | 2024    |
|----------------------------------------|---------|---------|
| Ydinpolttoaine                         | 119 607 | 113 830 |
| Aineet ja tarvikkeet                   | 7 685   | 9 156   |
| Hiilidioksidipäästöoikeudet            | 156     | 105     |
| Ydinjätehuollon kulut <sup>1)</sup>    | 22 631  | 10 286  |
| Varastojen lisäys (-) tai vähennys (+) | -17 086 | -4 664  |
| Ulkopuoliset palvelut                  | 40 871  | 45 816  |
| Yhteensä                               | 173 864 | 174 529 |

<sup>1)</sup> Katso liitetieto 23 Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja velat.

7 Henkilöstökulut

Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut

| 1 000 €                                 | 2025   | 2024   |
|-----------------------------------------|--------|--------|
| Palkat                                  | 83 941 | 76 466 |
| Eläkekulut - maksupohjaiset järjestelyt | 13 478 | 12 246 |
| Muut pakolliset henkilösivukulut        | 2 331  | 1 581  |
| Yhteensä                                | 99 750 | 90 293 |

Johdon palkat ja palkkiot sekä muut etuudet on esitetty liitetiedossa 25 Lähipiiri.

TULOSPALKKIOJÄRJESTELMÄ

Hallituksen nimitys- ja palkitsemisvaliokunta vahvistaa TVO:n sitouttamis- ja palkitsemisjärjestelmät. Vaki-tuinen ja pitkäaikainen määräaikainen henkilöstö kuuluu tulospalkkiojärjestelmään. TVO:ssa on henkilöstöra-hasto ja osa henkilöstöstä on sijoittanut tulospalkkion Teollisuuden Voiman henkilöstörahasto hr:ään.

Konsernin palveluksessa tilikauden aikana keskimäärin

|                 | 2025  | 2024  |
|-----------------|-------|-------|
| Toimihenkilöitä | 948   | 898   |
| Työntekijöitä   | 219   | 197   |
| Yhteensä        | 1 167 | 1 095 |

Konsernin palveluksessa 31.12.

|                 | 2025  | 2024  |
|-----------------|-------|-------|
| Toimihenkilöitä | 927   | 887   |
| Työntekijöitä   | 212   | 195   |
| Yhteensä        | 1 139 | 1 082 |

8 Poistot ja arvonalentumiset

| 1 000 €                                   | 2025    | 2024    |
|-------------------------------------------|---------|---------|
| Aineettomat hyödykkeet                    |         |         |
| ICT-ohjelmistot                           | 534     | 517     |
| Muut aineettomat hyödykkeet               | 43      | 43      |
| Yhteensä                                  | 577     | 560     |
|                                           |         |         |
| Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet      |         |         |
| Rakennukset ja rakennelmat                | 24 729  | 25 211  |
| Koneet ja kalusto                         | 216 348 | 210 344 |
| Muut aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet | 2 359   | 2 284   |
| Voimalaitoksen käytöstäpoisto             | 12 444  | 12 171  |
| Yhteensä                                  | 255 880 | 250 010 |
|                                           |         |         |
| Yhteensä                                  | 256 457 | 250 570 |

9 Liiketoiminnan muut kulut

| 1 000 €                           | 2025    | 2024    |
|-----------------------------------|---------|---------|
| Kunnossapitopalvelut              | 59 532  | 59 326  |
| Aluehuoltopalvelut                | 14 675  | 16 293  |
| Tutkimuspalvelut                  | 3 853   | 3 999   |
| Muut ulkopuoliset palvelut        | 81 600  | 87 059  |
| Kiinteistöverot                   | 17 162  | 17 153  |
| Vuokrakulut                       | 2 188   | 2 500   |
| ICT-kulut                         | 9 170   | 8 388   |
| Henkilöstöön liittyvät muut kulut | 5 050   | 4 565   |
| Viestintäkulut                    | 834     | 896     |
| Muut kulut                        | 38 557  | 35 067  |
| Yhteensä                          | 232 621 | 235 246 |

Tilintarkastajien palkkiot

| 1 000 €                                                       | 2025 | 2024 |
|---------------------------------------------------------------|------|------|
| PricewaterhouseCoopers Oy                                     |      |      |
| Palkkiot lakisääteisestä tilintarkastuksesta                  | 388  | 237  |
| Palkkiot kestävyysraportoinnin varmentamisesta                | 127  | 99   |
| Muut tilintarkastuslain 1.1,2 §:ssä tarkoitetut toimeksiannot | 20   | 33   |
| Palkkiot veroneuvonnasta                                      | 6    | 19   |
| Palkkiot muista palveluista                                   | 34   | 63   |
| Yhteensä                                                      | 575  | 451  |

10 Rahoitustuotot ja -kulut

Tulosvaikutteisesti kirjatut erät

| 1 000 €                                                           | 2025            | 2024           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| Korkotuotot lainoista ja muista saamisista                        |                 |                |
| Ydinjätehuoltolainasaamiset osakkailta                            | 24 901          | 32 171         |
| Muut <sup>1)</sup>                                                | 6 283           | 11 915         |
| Ydinjätehuoltoon liittyvien varojen korkotuotot                   | 50 154          | 102 766        |
| <b>Rahoitustuotot yhteensä <sup>1)</sup></b>                      | <b>81 338</b>   | <b>146 852</b> |
| Korkokulut ja muut rahoituskulut                                  |                 |                |
| Valtion ydinjätehuoltorahastolle                                  | 24 901          | 32 171         |
| Muille                                                            | 145 275         | 147 771        |
| Osakaslainoihin liittyvien korkojohdannaisten käyvän arvon muutos | 44 560          | 59 022         |
| Realisoituneet johdannaiskulut, netto                             | -46 798         | -68 733        |
| Ydinjätehuoltoon liittyvän varauksen korkokulut                   | 52 595          | 56 740         |
| <b>Rahoituskulut yhteensä</b>                                     | <b>220 533</b>  | <b>226 971</b> |
| Rahoitusinstrumenttien käypien arvojen muutokset, netto           | 363             | 106            |
| <b>Yhteensä <sup>1)</sup></b>                                     | <b>-138 832</b> | <b>-80 013</b> |

<sup>1)</sup> Valuuttatermiinien kirjaustapa on muutettu 1.1.2025 alkaen ja vertailutiedot esitetään uudella kirjaustavalla. Uuden kirjauskäytännön mukaan valuuttatermiinien korko-osuus kirjataan käypään arvoon taseeseen sekä omaan pääomaan. Erillistä liitetietoa ei laadita, koska vaikutus ei ole olennainen.

Suojauslaskennassa lainan käyvän arvon oikaisun muutos oli -14,9 (14,0) miljoonaa euroa ja suojausinstrumenttien käyvän arvon muutos oli -14,4 (13,8) miljoonaa euroa.

Muut laajan tuloksen erät

Rahoitusinstrumentteihin liittyvät muihin laajan tuloksen eriin kirjatut erät:

| 1 000 €                                                       | 2025           | 2024           |
|---------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| Rahavirran suojaukset                                         |                |                |
| Käyvän arvon muutokset <sup>1)</sup>                          | -28 628        | -30 185        |
| Tuloslaskelmaan siirretty määrä                               | 5 862          | 15 938         |
| Vaihto-omaisuuteen/aineellisiin hyödykkeisiin siirretty määrä | 5 239          | 2 760          |
| <b>Rahavirran suojaukset yhteensä <sup>1)</sup></b>           | <b>-17 527</b> | <b>-11 487</b> |
| Myytavissä olevien sijoitusten käyvän arvon muutokset         | 1 456          | 0              |
| <b>Muut laajan tuloksen erät yhteensä <sup>1)</sup></b>       | <b>-16 071</b> | <b>-11 487</b> |

<sup>1)</sup> Valuuttatermiinien kirjaustapa on muutettu 1.1.2025 alkaen ja vertailutiedot esitetään uudella kirjaustavalla. Uuden kirjauskäytännön mukaan valuuttatermiinien korko-osuus kirjataan käypään arvoon taseeseen sekä omaan pääomaan. Erillistä liitetietoa ei laadita, koska vaikutus ei ole olennainen.

11 Tuloverot

| 1 000 €                                        | 2025 | 2024 |
|------------------------------------------------|------|------|
| Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero | 4    | 0    |

TVO toimii omakustannusperiaatteella (ns. Mankala-periaate, katso liitetieto **1 Konsernin perustiedot**) ja tili-  
kauden tulos on lähtökohtaisesti nolla. Tilikauden verot muodostuvat verotuksessa vähennyskelvottomista kuluista.



12 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

| 2025<br>1 000 €                              | Maa- ja vesialueet | Rakennukset ja rakennelmat | Koneet ja kalusto | Muut aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet | Ennakkomaksut | Voimalaitoksen käytöstäpoisto | Yhteensä  |
|----------------------------------------------|--------------------|----------------------------|-------------------|-------------------------------------------|---------------|-------------------------------|-----------|
| Hankintameno 1.1.                            | 12 074             | 1 479 652                  | 5 715 100         | 131 361                                   | 108 995       | 527 005                       | 7 974 187 |
| Lisäykset                                    |                    | 849                        | 91 927            | 387                                       | 38 558        | 4 750                         | 136 471   |
| OL3-projektin hankintamenon vähennys         |                    | -15 326                    | -53 508           | -951                                      |               |                               | -69 785   |
| Vähennykset                                  |                    | -382                       | -7 329            |                                           |               |                               | -7 711    |
| Uudelleenryhmittelyt                         |                    |                            | 18 951            | 2 591                                     | -21 542       |                               | 0         |
| Hankintameno 31.12.                          | 12 074             | 1 464 793                  | 5 765 141         | 133 388                                   | 126 011       | 531 755                       | 8 033 162 |
| Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.   | 0                  | 274 119                    | 1 325 250         | 53 453                                    | 0             | 124 335                       | 1 777 157 |
| Vähennysten kertyneet poistot                |                    |                            | -7 267            |                                           |               |                               | -7 267    |
| Tilikauden poistot                           |                    | 24 729                     | 216 348           | 2 359                                     |               | 12 444                        | 255 880   |
| Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12. | 0                  | 298 848                    | 1 534 331         | 55 812                                    | 0             | 136 779                       | 2 025 770 |
| Kirjanpitoarvo 31.12.2025                    | 12 074             | 1 165 945                  | 4 230 810         | 77 576                                    | 126 011       | 394 976                       | 6 007 392 |
| Kirjanpitoarvo 1.1.2025                      | 12 074             | 1 205 533                  | 4 389 850         | 77 908                                    | 108 995       | 402 670                       | 6 197 030 |
| 2024<br>1 000 €                              | Maa- ja vesialueet | Rakennukset ja rakennelmat | Koneet ja kalusto | Muut aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet | Ennakkomaksut | Voimalaitoksen käytöstäpoisto | Yhteensä  |
| Hankintameno 1.1.                            | 12 075             | 1 481 519                  | 5 666 539         | 131 255                                   | 92 366        | 507 103                       | 7 890 857 |
| Lisäykset                                    |                    | 1 223                      | 47 070            | 285                                       | 37 454        | 19 902                        | 105 934   |
| OL3-projektin hankintamenon vähennys         |                    | -3 090                     | -12 693           | -179                                      |               |                               | -15 962   |
| Vähennykset                                  | -1                 |                            | -6 641            |                                           |               |                               | -6 642    |
| Uudelleenryhmittelyt                         |                    |                            | 20 825            |                                           | -20 825       |                               | 0         |
| Hankintameno 31.12.                          | 12 074             | 1 479 652                  | 5 715 100         | 131 361                                   | 108 995       | 527 005                       | 7 974 187 |
| Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.   | 0                  | 248 908                    | 1 121 547         | 51 169                                    | 0             | 112 164                       | 1 533 788 |
| Vähennysten kertyneet poistot                |                    |                            | -6 641            |                                           |               |                               | -6 641    |
| Tilikauden poistot                           |                    | 25 211                     | 210 344           | 2 284                                     |               | 12 171                        | 250 010   |
| Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12. | 0                  | 274 119                    | 1 325 250         | 53 453                                    | 0             | 124 335                       | 1 777 157 |
| Kirjanpitoarvo 31.12.2024                    | 12 074             | 1 205 533                  | 4 389 850         | 77 908                                    | 108 995       | 402 670                       | 6 197 030 |
| Kirjanpitoarvo 1.1.2024                      | 12 075             | 1 232 611                  | 4 544 992         | 80 086                                    | 92 366        | 394 939                       | 6 357 069 |

OL3 laitosyksikön kaupallinen käyttö alkoi 1.5.2023. Kaupallisen käytön aloituksen myötä, IAS 16 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet -standardin mukaisesti, OL3-projektin kustannusten aktivointi lopetettiin ja poistojen kirjaaminen aloitettiin. Vuoden 2024 aikana OL3 hankintamenoa on pienennetty yhteensä 16 miljoonalla eurolla, josta merkittävin osuus perustuu syyskuussa 2024 tehtyyn sopimukseen, jonka perusteella laitostoimittaja maksoi TVO:lle 14 miljoonaa euroa helmikuussa 2025. Kesäkuussa 2025 laitostoimittaja suoritti TVO:lle korvauksen, joka vähensi OL3 hankintamenoa yhteensä 69,8 miljoonalla eurolla. OL3 laitosinvestoinnin kirjanpitoarvo 31.12.2025 on 4 850 (5 121) miljoonaa euroa.

VUOKRASOPIMUKSET

Taseeseen merkityt määrät

Taseessa esitetään seuraavat vuokrasopimuksiin liittyvät määrät:

Käyttöoikeusomaisuuserät

| 1 000 €                   | Rakennukset ja rakennelmat | Koneet ja kalusto |
|---------------------------|----------------------------|-------------------|
| Kirjanpitoarvo 1.1.2025   | 1 738                      | 41 855            |
| Lisäykset                 | 56                         | 231               |
| Vähennykset               | -381                       | -41 621           |
| Tilikauden poistot        | -546                       | -116              |
| Kirjanpitoarvo 31.12.2025 | 867                        | 349               |

| 1 000 €                   | Rakennukset ja rakennelmat | Koneet ja kalusto |
|---------------------------|----------------------------|-------------------|
| Kirjanpitoarvo 1.1.2024   | 2 019                      | 44 378            |
| Lisäykset                 | 449                        | 163               |
| Tilikauden poistot        | -730                       | -2 686            |
| Kirjanpitoarvo 31.12.2024 | 1 738                      | 41 855            |

Koneet ja kalusto -erän vähennykset tilikaudella 2025 liittyvät osto-option käyttämiseen, minkä johdosta kyseistä omaisuuserää ei enää luokitella käyttöoikeusomaisuuseräksi.

Vuokrasopimusvelat

| 1 000 €       | 2025  | 2024   |
|---------------|-------|--------|
| Lyhytaikaiset | 548   | 44 326 |
| Pitkäaikaiset | 695   | 1 259  |
| Yhteensä      | 1 243 | 45 585 |

Tuloslaskelmaan merkityt määrät

Tuloslaskelma sisältää seuraavat vuokrasopimuksiin liittyvät määrät:

Käyttöoikeusomaisuuserien poistot

| 1 000 €                                                                                                                                                       | 2025 | 2024  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| Rakennukset ja rakennelmat                                                                                                                                    | 546  | 730   |
| Koneet ja kalusto                                                                                                                                             | 116  | 3 950 |
| Yhteensä                                                                                                                                                      | 662  | 4 680 |
| Korkokulut (sisältyy rahoituskuluihin)                                                                                                                        | 917  | 985   |
| Lyhytaikaisiin vuokrasopimuksiin liittyvät kulut (sisältyvät liiketoiminnan muihin kuluihin)                                                                  | 0    | 39    |
| Arvoltaan vähäisiä omaisuuseriä koskeviin vuokrasopimuksiin liittyvät kulut, jotka eivät sisälly edelliseen erään (sisältyvät liiketoiminnan muihin kuluihin) | 714  | 723   |

Vuokrasopimuksista aiheutuva lähtevä rahavirta vuonna 2025 oli yhteensä 44 995 (6 926) tuhatta euroa.

Konsernin vuokraustoiminta ja sen kirjanpitokäsittely

Konserni on ottanut vuokralle ydinvoimalaitoksessa tarvittavia toimitiloja, ajoneuvoja ja laitteita. Näiden vuokrasopimusten pituus vaihtelee alle vuodesta viiteen vuoteen. Rakennukset ja rakennelmat sisältävät toimitilat, joiden vuokrasopimuksista osa on voimassa toistaiseksi. Johto käyttää harkintaa toistaiseksi voimassa olevien vuokrasopimusten pituuden arvioinnissa.

Vuokramaksut diskontataan käyttäen vuokrasopimuksen sisäistä korkoa, jos korko on helposti määritettävissä. Jos vuokrasopimuksen sisäistä korkoa ei voida helposti määrittää, diskonttauskorkona käytetään lisäluoton korkoa eli konsernin lainojen ja johdannaisten kesikorkoa. Lainojen ja johdannaisten kesikorko tilinpäätös-  
hetkellä 31.12. on esitetty [liitetiedossa 26](#). Laitteita ja ajoneuvoja koskeviin lyhytaikaisiin vuokrasopimuksiin ja kaikkiin arvoltaan vähäisiä omaisuuseriä koskeviin vuokrasopimuksiin liittyvät maksut kirjataan kuluiksi tasa-  
erinä. Lyhytaikaisiksi katsotaan vuokrasopimukset, joiden vuokra-aika on enintään 12 kuukautta. Arvoltaan vähäisiin omaisuuseriin kuuluu IT-laitteita.

13 Aineettomat hyödykkeet

| 2025<br>1 000 €                              | Hiilidioksidipäästöoikeudet        | ICT-ohjelmistot        | Muut aineettomat<br>hyödykkeet         | Ennakkomaksut        | Yhteensä        |
|----------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|----------------------------------------|----------------------|-----------------|
| Hankintameno 1.1.                            | 111                                | 22 954                 | 4 182                                  | 582                  | 27 829          |
| Lisäykset                                    | 156                                | 128                    |                                        | 897                  | 1 181           |
| Vähennykset                                  | -119                               | -94                    |                                        |                      | -213            |
| <b>Hankintameno 31.12.</b>                   | <b>148</b>                         | <b>22 988</b>          | <b>4 182</b>                           | <b>1 479</b>         | <b>28 797</b>   |
| Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.   | 0                                  | 21 261                 | 3 784                                  | 0                    | 25 045          |
| Vähennysten kertyneet poistot                |                                    | -94                    |                                        |                      | -94             |
| Tilikauden poistot                           |                                    | 534                    | 43                                     |                      | 577             |
| Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12. | 0                                  | 21 701                 | 3 827                                  | 0                    | 25 528          |
| <b>Kirjanpitoarvo 31.12.2025</b>             | <b>148</b>                         | <b>1 287</b>           | <b>355</b>                             | <b>1 479</b>         | <b>3 269</b>    |
| Kirjanpitoarvo 1.1.2025                      | 111                                | 1 693                  | 398                                    | 582                  | 2 784           |
| <b>2024<br/>1 000 €</b>                      | <b>Hiilidioksidipäästöoikeudet</b> | <b>ICT-ohjelmistot</b> | <b>Muut aineettomat<br/>hyödykkeet</b> | <b>Ennakkomaksut</b> | <b>Yhteensä</b> |
| Hankintameno 1.1.                            | 114                                | 22 536                 | 4 182                                  | 168                  | 27 000          |
| Lisäykset                                    | 105                                | 418                    |                                        | 414                  | 937             |
| Vähennykset                                  | -108                               |                        |                                        |                      | -108            |
| <b>Hankintameno 31.12.</b>                   | <b>111</b>                         | <b>22 954</b>          | <b>4 182</b>                           | <b>582</b>           | <b>27 829</b>   |
| Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.   | 0                                  | 20 743                 | 3 742                                  | 0                    | 24 485          |
| Vähennysten kertyneet poistot                |                                    |                        |                                        |                      | 0               |
| Tilikauden poistot                           |                                    | 518                    | 42                                     |                      | 560             |
| Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12. | 0                                  | 21 261                 | 3 784                                  | 0                    | 25 045          |
| <b>Kirjanpitoarvo 31.12.2024</b>             | <b>111</b>                         | <b>1 693</b>           | <b>398</b>                             | <b>582</b>           | <b>2 784</b>    |
| Kirjanpitoarvo 1.1.2024                      | 114                                | 1 793                  | 440                                    | 168                  | 2 515           |

AINEELLISIIN KÄYTTÖMAISUUSHYÖDYKKEISIIN JA AINEETTOMIIN HYÖDYKKEISIIN SISÄLTYVÄT AKTIVOIDUT VIERAAN PÄÄOMAN MENOT

Yhtiö aktivoi vieraan pääoman menot osaksi pitkävaikutteisten hyödykkeiden hankintamenoa silloin, kun ne liittyvät suoraan kyseisten hyödykkeiden hankintaan, rakentamiseen tai valmistamiseen. Tilikauden aikana aktivoitujen korkokulujen määrä oli 1,9 (1,9) miljoonaa euroa. Aktivoitujen korkojen laskennassa käytetty rahoitusmenokerroin perustuu konsernin lainojen ja suojauslaskennan alaisten kyseisiin lainoihin liittyvien korkojohdannaisten keskikorkoon, joka tilikaudella 2025 oli 3,18 % (2,88 %).

14 Osuudet yhteisyrityksissä

| 1 000 €         | 2025   | 2024  |
|-----------------|--------|-------|
| Posiva-konserni | 30 478 | 4 866 |
| 31.12.          | 30 478 | 4 866 |

Yhteisyrityssijoitukset

| Yrityksen nimi           | Kotipaikka | Omistusosuus, % | Arvostusmenetelmä    |
|--------------------------|------------|-----------------|----------------------|
| Posiva Oy - A-osakesarja | Eurajoki   | 60              | Pääomaosuusmenetelmä |
| Posiva Oy - B-osakesarja | Eurajoki   | 74              | Pääomaosuusmenetelmä |

TVO:lla on 60 prosentin omistusosuus Posiva Oy:n A-osakesarjasta. Posiva vastaa käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen tutkimuksesta ja toteutuksesta osakkaidensa TVO:n ja Fortum Power and Heat Oy:n (FPH) lukuun.

TVO hallinnoi yhteisesti yhtiöjärjestyksen ja osakassopimuksen nojalla FPH:n kanssa Posiva Oy:tä. TVO:n kustannusvastuu on noin 74 prosenttia Posivan kuluista. Posiva Oy:n toimialana on sen osakkaiden Suomeen rakennettavien ydinvoimalaitosten käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus ydinenergialaissa tarkoitetun jätehuoltovelvollisten huolehtimisvelvollisuuden täyttämiseksi. Posivan toimintaan kuuluu myös loppusijoitusratkaisuun liittyvät tutkimus- ja rakennustyöt. Käytetyn polttoaineen huoltoa toteutetaan Säteilyturvakeskuksen tarkastaman ja Työ- ja elinkeinoministeriön hyväksymän suunnitelman mukaisesti.

Posiva Oy:n kokonaan omistama tytäryhtiö Posiva Solutions Oy perustettiin 20.5.2016. Posiva Solutions Oy keskittyy Posivan käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitukseen liittyvässä suunnittelu-, tutkimus- ja kehitystojennassa syntyneen tietotaidon myyntiin sekä konsultointiin.

Posiva-konsernin henkilöstön lukumäärä keskimäärin vuonna 2025 oli 97 (91).

YHTEENVETO POSIVA-KONSERNIN TILINPÄÄTÖKSEN TALOUDELLISESTA INFORMAATIOSTA

Posiva Oy ja Posiva Solutions Oy ovat yksityisiä osakeyhtiöitä, joiden osakkeilla ei ole noteerattua markkinahintaa.

Posiva-konserni on käsitelty konsernitilinpäätöksessä pääomaosuusmenetelmällä.

| Yhteenveto taseesta (1 000 €)             | Posiva-konserni 2025 | Posiva-konserni 2024 |
|-------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Lyhytaikaiset                             |                      |                      |
| Rahavarat                                 | 9 766                | 15 226               |
| Muut lyhytaikaiset varat (kuin rahavarat) | 14 098               | 6 524                |
| Lyhytaikaiset varat yhteensä              | 23 864               | 21 750               |
| Muut lyhytaikaiset velat (ml. ostovelat)  | -16 193              | -14 900              |
| Lyhytaikaiset velat yhteensä              | -16 193              | -14 900              |
| Pitkäaikaiset                             |                      |                      |
| Varat                                     | 64                   | 70                   |
| Nettovarallisuus                          | 7 735                | 6 920                |

| Yhteenveto laajasta tuloslaskelmasta (1 000 €)          | 2025   | 2024   |
|---------------------------------------------------------|--------|--------|
| Liikevaihto                                             | 63 157 | 80 204 |
| Poistot                                                 | -6     | -9     |
| Korkotuotot                                             | 71     | 164    |
| Korkokulut                                              | -30    | -15    |
| Jatkuvien toimintojen voitto tai tappio ennen veroja    | 1 022  | 1 351  |
| Tuloverot                                               | -207   | -270   |
| Jatkuvien toimintojen voitto tai tappio verojen jälkeen | 815    | 1 081  |

| Taloudellista informaatiota koskeva yhteenveto (1 000 €)  | 2025   | 2024  |
|-----------------------------------------------------------|--------|-------|
| Nettovarallisuus 1.1.                                     | 6 920  | 5 839 |
| Tilikauden voitto                                         | 815    | 1 081 |
| Nettovarallisuus tilikauden lopussa                       | 7 735  | 6 920 |
| Osuus yhteisyrityksistä                                   | 5 466  | 4 866 |
| IFRS Ydinjätehuoltovastuun siirtyminen 1.1.2025           | 25 298 | 0     |
| IFRS:n mukainen ydinjätehuoltovastuun muutos tilikaudella | -286   | 0     |
| Kirjanpitoarvo yhteensä                                   | 30 478 | 4 866 |

Kapselointilaitoksen käytöstäpoiston ja loppusijoituslaitoksen sulkemisen kustannukset kuuluvat vuodesta 2025 lähtien Posiva Oy:n ydinjätehuollon taloudelliseen varautumiseen.

15 Rahoitusvarojen ja -velkojen kirjanpitoarvot arvostusryhmittäin

| 2025<br>1 000 €                                    | Käypä arvo<br>tulosvaikutteisesti | Käypään arvoon muun<br>laajan tuloksen kautta | Jaksotettu hankintameno | Kirjanpitoarvo yhteensä | Käypä arvo yhteensä | Liitetieto |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|------------|
| Pitkäaikaiset varat                                |                                   |                                               |                         |                         |                     |            |
| Laina- ja muut saamiset                            |                                   |                                               | 735 034                 | 735 034                 | 735 034             | 16         |
| Sijoitukset osakkeisiin                            |                                   | 1 692                                         |                         | 1 692                   | 1 692               | 17         |
| Johdannaissopimukset, ei suojauslaskenta           | 33 968                            |                                               |                         | 33 968                  | 33 968              | 19         |
| Johdannaissopimukset, käyvän arvon suojauslaskenta | 7 351                             |                                               |                         | 7 351                   | 7 351               | 19         |
| Johdannaissopimukset, rahavirran suojauslaskenta   |                                   | 5 511                                         |                         | 5 511                   | 5 511               | 19         |
| Lyhytaikaiset varat                                |                                   |                                               |                         |                         |                     |            |
| Myynti- ja muut saamiset                           |                                   |                                               | 72 871                  | 72 871                  | 72 871              | 16         |
| Johdannaissopimukset, ei suojauslaskenta           | 149                               |                                               |                         | 149                     | 149                 | 19         |
| Johdannaissopimukset, rahavirran suojauslaskenta   |                                   | 11                                            |                         | 11                      | 11                  | 19         |
| Rahavarat                                          |                                   |                                               | 314 041                 | 314 041                 | 314 041             |            |
| Rahasto-osuudet                                    |                                   | 101 456                                       |                         | 101 456                 | 101 456             | 17         |
| Yhteensä arvostusryhmittäin                        | 41 468                            | 108 670                                       | 1 121 946               | 1 272 084               | 1 272 084           |            |
| Pitkäaikaiset velat                                |                                   |                                               |                         |                         |                     |            |
| Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta             |                                   |                                               | 727 500                 | 727 500                 | 727 500             | 21         |
| Muut rahoitusvelat                                 |                                   |                                               | 3 853 170               | 3 853 170               | 3 877 383           | 21         |
| Johdannaissopimukset, ei suojauslaskenta           | -14 194                           |                                               |                         | -14 194                 | -14 194             | 19         |
| Johdannaissopimukset, käyvän arvon suojauslaskenta | 8 245                             |                                               |                         | 8 245                   | 8 245               | 19         |
| Johdannaissopimukset, rahavirran suojauslaskenta   |                                   | 26 047                                        |                         | 26 047                  | 26 047              | 19         |
| Lyhytaikaiset velat                                |                                   |                                               |                         |                         |                     |            |
| Lyhytaikaiset rahoitusvelat                        |                                   |                                               | 478 994                 | 478 994                 | 478 994             | 21         |
| Ostovelat                                          |                                   |                                               | 16 096                  | 16 096                  | 16 096              | 22         |
| Muut lyhytaikaiset velat                           |                                   |                                               | 112 243                 | 112 243                 | 112 243             | 22         |
| Johdannaissopimukset, ei suojauslaskenta           | -751                              |                                               |                         | -751                    | -751                | 19         |
| Johdannaissopimukset, rahavirran suojauslaskenta   |                                   | 3 556                                         |                         | 3 556                   | 3 556               | 19         |
| Yhteensä arvostusryhmittäin                        | -6 700                            | 29 603                                        | 5 188 003               | 5 210 906               | 5 235 118           |            |



| 2024<br>1 000 €                                    | Käypä arvo<br>tulosvaikutteisesti | Käypään arvoon muun<br>laajan tuloksen kautta | Jaksotettu hankintameno | Kirjanpitoarvo yhteensä | Käypä arvo yhteensä | Liitetieto |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|------------|
| <b>Pitkäaikaiset varat</b>                         |                                   |                                               |                         |                         |                     |            |
| Laina- ja muut saamiset                            |                                   |                                               | 728 034                 | 728 034                 | 728 034             | 16         |
| Sijoitukset osakkeisiin                            |                                   | 1 692                                         |                         | 1 692                   | 1 692               | 17         |
| Johdannaissopimukset, ei suojauslaskenta           | 66 893                            |                                               |                         | 66 893                  | 66 893              | 19         |
| Johdannaissopimukset, käyvän arvon suojauslaskenta | 19 871                            |                                               |                         | 19 871                  | 19 871              | 19         |
| Johdannaissopimukset, rahavirran suojauslaskenta   |                                   | 8 611                                         |                         | 8 611                   | 8 611               | 19         |
| <b>Lyhytaikaiset varat</b>                         |                                   |                                               |                         |                         |                     |            |
| Myynti- ja muut saamiset                           |                                   |                                               | 205 080                 | 205 080                 | 205 080             | 16         |
| Johdannaissopimukset, ei suojauslaskenta           | 494                               |                                               |                         | 494                     | 494                 | 19         |
| Johdannaissopimukset, rahavirran suojauslaskenta   |                                   | 5 504                                         |                         | 5 504                   | 5 504               | 19         |
| Rahavarat                                          |                                   |                                               | 313 121                 | 313 121                 | 313 121             |            |
| <b>Yhteensä arvostusryhmittäin</b>                 | <b>87 258</b>                     | <b>15 807</b>                                 | <b>1 246 235</b>        | <b>1 349 300</b>        | <b>1 349 300</b>    |            |
| <b>Pitkäaikaiset velat</b>                         |                                   |                                               |                         |                         |                     |            |
| Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta             |                                   |                                               | 727 500                 | 727 500                 | 727 500             | 21         |
| Muut rahoitusvelat                                 |                                   |                                               | 3 999 199               | 3 999 199               | 4 023 580           | 21         |
| Johdannaissopimukset, käyvän arvon suojauslaskenta | 5 490                             |                                               |                         | 5 490                   | 5 490               | 19         |
| Johdannaissopimukset, rahavirran suojauslaskenta   |                                   | 6 114                                         |                         | 6 114                   | 6 114               | 19         |
| <b>Lyhytaikaiset velat</b>                         |                                   |                                               |                         |                         |                     |            |
| Lyhytaikaiset rahoitusvelat                        |                                   |                                               | 602 132                 | 602 132                 | 602 132             | 21         |
| Ostovelat                                          |                                   |                                               | 22 395                  | 22 395                  | 22 395              | 22         |
| Muut lyhytaikaiset velat                           |                                   |                                               | 81 118                  | 81 118                  | 81 118              | 22         |
| Johdannaissopimukset, ei suojauslaskenta           | 97                                |                                               |                         | 97                      | 97                  | 19         |
| Johdannaissopimukset, käyvän arvon suojauslaskenta | 412                               |                                               |                         | 412                     | 412                 | 19         |
| Johdannaissopimukset, rahavirran suojauslaskenta   |                                   | 46                                            |                         | 46                      | 46                  | 19         |
| <b>Yhteensä arvostusryhmittäin</b>                 | <b>5 999</b>                      | <b>6 160</b>                                  | <b>5 432 344</b>        | <b>5 444 503</b>        | <b>5 468 884</b>    |            |

Pitkäaikaisten velkojen käyvät arvot on arvioitu seuraavasti:

Noteeratuilla joukkovelkakirjalainoilla käydään kauppaa toimivilla markkinoilla ja niiden käyvät arvot perustuvat tilinpäätöspäivän markkinanoteerauksiin (Taso 1). Kiinteä- ja vaihtuvakorkoisten lainojen käyvät arvot perustuvat arvioitujen tulevien maksujen diskontattuun nykyarvoon (Taso 2).

Pitkäaikaisten rahoitusvelkojen käyvän arvon laskennassa on huomioitu kiinteäkorkoiset EMTN-alaiset lainat.

Lyhytaikaisten rahoitusvarojen ja -velkojen kirjanpitoarvon katsotaan olevan lähellä käypää arvoa, sillä diskonttauksen vaikutus ei ole merkittävä.

IFRS 9 -standardin mukaan kaikki johdannaiset luokitellaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattaviksi. Taulukossa rahavirran suojauslaskennan alaiset johdannaiset on esitetty kirjaamistavan mukaan eli käypään arvoon muun laajan tuloksen kautta.

Käyvän arvon hierarkia käypään arvoon arvostetuista rahoitusvaroista ja -veloista

| 2025<br>1 000 €                                                     | Taso 1  | Taso 2  | Taso 3 |
|---------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|
| Käypään arvoon arvostetut varat                                     |         |         |        |
| Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannaissopimukset |         | 34 117  |        |
| Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa                  |         | 5 522   |        |
| Johdannaissopimukset käyvän arvon suojauslaskennassa                |         | 7 351   |        |
| Rahasto-osuudet                                                     | 101 456 |         |        |
| Sijoitukset osakkeisiin                                             |         |         | 1 692  |
| Yhteensä                                                            | 101 456 | 46 990  | 1 692  |
| Käypään arvoon arvostetut velat                                     |         |         |        |
| Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannaissopimukset |         | -14 945 |        |
| Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa                  |         | 29 603  |        |
| Johdannaissopimukset käyvän arvon suojauslaskennassa                |         | 8 245   |        |
| Yhteensä                                                            |         | 22 903  |        |

| 2024<br>1 000 €                                                     | Taso 1 | Taso 2  | Taso 3 |
|---------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|
| Käypään arvoon arvostetut varat                                     |        |         |        |
| Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannaissopimukset |        | 67 387  |        |
| Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa                  |        | 14 115  |        |
| Johdannaissopimukset käyvän arvon suojauslaskennassa                |        | 19 871  |        |
| Sijoitukset osakkeisiin                                             |        |         | 1 692  |
| Yhteensä                                                            |        | 101 373 | 1 692  |
| Käypään arvoon arvostetut velat                                     |        |         |        |
| Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannaissopimukset |        | 97      |        |
| Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa                  |        | 6 160   |        |
| Johdannaissopimukset käyvän arvon suojauslaskennassa                |        | 5 902   |        |
| Yhteensä                                                            |        | 12 159  |        |

KÄYVÄN ARVON MÄÄRITTÄMINEN

Johdannaissopimukset on alun perin merkitty taseeseen käypiin arvoihin ja myöhemmin arvostettu käypiin arvoihin jokaisena tilinpäätöshetkenä. Käyvät arvot perustuvat kyseisten tilinpäätöspäivien markkinanoteerauksiin (Taso 2). Koronvaihtosopimusten käyvät arvot ovat ennustettujen ja tulevien kassavirtojen nykyarvoja. Valuuttatermiinisopimukset on arvostettu käyttämällä tilinpäätöspäivän markkinanoteerauksia. Koronvaihto- ja valuuttatermiinisopimusten käypien arvojen muutokset on raportoitu joko taseessa tai tuloslaskelmassa riippuen siitä, täyttävätkö ne suojauslaskennan ehdot.

Yhtiöllä oli 31.12.2025 noteeraamattomia osakkeita 1 692 (1 692) tuhatta euroa. Noteerattomille osakesijoituksille ei ole suoraa markkinahintaa saatavilla, joten niiden käypä arvo määritellään menetelmin, jotka perustuvat johdon harkintaan. Rahasto-osuudet arvostetaan käypään arvoon, joka on tilinpäätöspäivän markkinahinta (Taso 1).

Rahoitusvarojen ja -velkojen netottaminen

| 2025<br>1 000 €            | Bruttomäärä | Rahoituserät, joita<br>ei ole netotettu | Nettomäärä |
|----------------------------|-------------|-----------------------------------------|------------|
| Johdannaissopimukset varat | 46 990      | -24 145                                 | 22 845     |
| Johdannaissopimukset velat | -22 903     | 24 145                                  | 1 242      |
| 2024<br>1 000 €            | Bruttomäärä | Rahoituserät, joita<br>ei ole netotettu | Nettomäärä |
| Johdannaissopimukset varat | 101 373     | -12 159                                 | 89 214     |
| Johdannaissopimukset velat | -12 159     | 12 159                                  | 0          |

Edellä mainittuihin johdannaisvaroihin ja -velkoihin sovelletaan netotusjärjestelyä, jonka mukaan kyseiset johdannaisvarat ja -velat esitetään nettoperusteisesti, jos molemmat osapuolet valitsevat tämän menetelmän. Jos tällaista valintaa ei ole, rahoitusvarat ja -velat selvitetään bruttoperusteisesti. Kullakin netotusjärjestelyn osapuolella on oikeus kaikkien tällaisten määrien nettoselvitykseen, jos toinen osapuoli ei täytä velvoitettaan. Sopimuksen ehtojen mukaan laiminlyönnillä tarkoitetaan tapauksia, joissa osapuoli ei pysty suorittamaan mak-sua, kun se on erääntynyt.

16 Laina- ja muut saamiset

Laina- ja muut saamiset (pitkäaikaiset)

| 1 000 €                     | 2025    | 2024    |
|-----------------------------|---------|---------|
| Ydinjätehuoltolainasaamiset | 727 500 | 727 500 |
| Lainasaamiset               | 504     | 504     |
| Muut saamiset               | 7 030   | 30      |
| Yhteensä                    | 735 034 | 728 034 |

Ydinenergialain 52 §:n mukaan TVO:lla on oikeus saada turvaavia vakuuksia vastaan lainaa määräajaksi Valtion ydinjätehuoltorahastosta enintään määrä, joka vastaa 60 prosenttia TVO:n viimeksi vahvistetusta rahasto-osuudesta Valtion ydinjätehuoltorahastossa. Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta on lainattu samoin lainaehdoin edelleen yhtiön osakkaille ja Fortum Oyj:lle. YJH-laina on vakuudeton Teollisuuden Voima Oyj:n ja osakkaiden välillä. Lainan kaupalliset ehdot ovat 12 kk Euribor + 0,5 marginaali.

Ydinjätehuoltolainasaamiset muodostuvat seuraavasti:

| 1 000 €            | 2025    | 2024    |
|--------------------|---------|---------|
| EPV Energia Oy     | 57 324  | 57 324  |
| Fortum Oyj         | 232 341 | 232 341 |
| Oy Mankala Ab      | 71 798  | 71 798  |
| Kemira Oyj         | 16 037  | 16 037  |
| Pohjolan Voima Oyj | 350 000 | 350 000 |
| Yhteensä           | 727 500 | 727 500 |

Myyntisaamiset ja muut saamiset (lyhytaikaiset)

| 1 000 €        | 2025   | 2024    |
|----------------|--------|---------|
| Myyntisaamiset | 15 550 | 5 942   |
| Siirtosaamiset | 57 253 | 126 389 |
| Muut saamiset  | 68     | 72 749  |
| Yhteensä       | 72 871 | 205 080 |

Myynti- ja muiden saamisten maksimiluottoriski vastaa niiden kirjanpitoarvoa. Konsernilla oli 31.12.2025 erääntyneitä saatavia 3 (420) tuhatta euroa, joista yli 6 kk erääntyneitä myyntisaatavia oli 0 (322) tuhatta euroa. Erääntyneiden saatavien ei odoteta aiheuttavan konsernille luottotappioita tai arvonalennuksia.

Siirtosaamisiin sisältyvät olennaiset erät

| 1 000 €                                   | 2025   | 2024    |
|-------------------------------------------|--------|---------|
| Korkosaamiset osakkailta                  | 24 901 | 32 171  |
| Vakuutussaamiset                          | 1 554  | 2 046   |
| Saaminen Valtion ydinjätehuoltorahastolta | 22 100 | 86 300  |
| Muut siirtosaamiset                       | 8 698  | 5 872   |
| Yhteensä                                  | 57 253 | 126 389 |

## 17 Sijoitukset osakkeisiin ja rahasto-osuuksiin

| 1 000 €          | 2025           | 2024         |
|------------------|----------------|--------------|
| Osakesijoitukset | 1 692          | 1 692        |
| Rahasto-osuudet  | 101 456        | 0            |
| <b>Yhteensä</b>  | <b>103 148</b> | <b>1 692</b> |

Rahasto-osuuksiin luokitellaan käypään arvoon arvostettavat rahastosijoitukset.

## 18 Vaihto-omaisuus

| 1 000 €                     | 2025           | 2024           |
|-----------------------------|----------------|----------------|
| Raaka-aineet ja luonnonvara | 150 037        | 171 911        |
| Ydinpolttoaine              | 346 457        | 308 052        |
| Aineet ja tarvikkeet        | 11 467         | 11 310         |
| <b>Yhteensä</b>             | <b>507 961</b> | <b>491 273</b> |

## 19 Johdannaissopimukset

### Johdannaissopimusten nimellisarvot

| 2025<br>1 000 €                                              | Maturiteettirakenne |                |                |                |                | Yhteensä         |
|--------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
|                                                              | < 1 vuosi           | 1–3 vuotta     | 3–5 vuotta     | 5–7 vuotta     | > 7 vuotta     |                  |
| Koronvaihtosopimukset                                        |                     | 580 000        | 385 000        | 550 000        | 355 000        | 1 870 000        |
| Valuuttatermiinit ja valuuttanvaihtosopimukset <sup>1)</sup> | 38 016              | 17 920         | 84 804         | 84 344         | 84 728         | 309 812          |
| Valuutan- ja koronvaihtosopimukset                           |                     |                | 194 247        |                |                | 194 247          |
| <b>Yhteensä</b>                                              | <b>38 016</b>       | <b>597 920</b> | <b>664 051</b> | <b>634 344</b> | <b>439 728</b> | <b>2 374 059</b> |

| 2024<br>1 000 €                                              | Maturiteettirakenne |                |                |                |                | Yhteensä         |
|--------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
|                                                              | < 1 vuosi           | 1–3 vuotta     | 3–5 vuotta     | 5–7 vuotta     | > 7 vuotta     |                  |
| Koronvaihtosopimukset                                        | 300 000             | 540 000        | 240 000        | 690 000        | 305 000        | 2 075 000        |
| Valuuttatermiinit ja valuuttanvaihtosopimukset <sup>1)</sup> | 25 721              | 13 608         | 1 729          |                |                | 41 058           |
| Valuutan- ja koronvaihtosopimukset                           |                     |                | 194 246        |                |                | 194 246          |
| <b>Yhteensä</b>                                              | <b>325 721</b>      | <b>553 608</b> | <b>435 975</b> | <b>690 000</b> | <b>305 000</b> | <b>2 310 304</b> |

<sup>1)</sup> Valuuttatermiinejä käytetään pääosin polttoainehankintojen valuuttariskiltä suojautumiseen. Vastakkaiset valuuttatermiinit, jotka on hankittu kyseisten suojausmäärien säätämiseksi, on netotettu taulukossa keskenään, jolloin nominaali kuvastaa suojattua positiota.

### Johdannaissopimusten käyvät arvot

| 2025<br>1 000 €                                | Positiivinen  | Negatiivinen   | Yhteensä      |
|------------------------------------------------|---------------|----------------|---------------|
| Koronvaihtosopimukset                          |               |                |               |
| Sovelletaan rahavirran suojauslaskentaa        | 5 498         | 2 029          | 7 527         |
| Sovelletaan käyvän arvon suojauslaskentaa      | 7 351         | -8 245         | -894          |
| Ei sovelleta suojauslaskentaa                  | 15 505        |                | 15 505        |
| Valuuttatermiinit ja valuuttanvaihtosopimukset |               |                |               |
| Sovelletaan rahavirran suojauslaskentaa        | 25            | -31 632        | -31 607       |
| Ei sovelleta suojauslaskentaa                  | 319           | 14 945         | 15 264        |
| Valuutan- ja koronvaihtosopimukset             |               |                |               |
| Ei sovelleta suojauslaskentaa                  | 18 292        |                | 18 292        |
| <b>Yhteensä</b>                                | <b>46 990</b> | <b>-22 903</b> | <b>24 087</b> |

| 2024<br>1 000 €                               | Positiivinen | Negatiivinen | Yhteensä |
|-----------------------------------------------|--------------|--------------|----------|
| Koronvaihtosopimukset                         |              |              |          |
| Sovelletaan rahavirran suojauslaskentaa       | 8 045        | -6 114       | 1 931    |
| Sovelletaan käyvän arvon suojauslaskentaa     | 19 871       | -5 902       | 13 969   |
| Ei sovelleta suojauslaskentaa                 | 60 065       |              | 60 065   |
| Valuuttatermiinit ja valuutanvaihtosopimukset |              |              |          |
| Sovelletaan rahavirran suojauslaskentaa       | 6 070        | -46          | 6 024    |
| Ei sovelleta suojauslaskentaa                 | 853          | -97          | 756      |
| Valuutan- ja koronvaihtosopimukset            |              |              |          |
| Ei sovelleta suojauslaskentaa                 | 6 469        |              | 6 469    |
| Yhteensä                                      | 101 373      | -12 159      | 89 214   |

SUOJAUSLASKENNAN VAIKUTUKSET TALOUDELLISEEN ASEMAAN JA TULOKSEEN

Käyvän arvon suojauslaskennassa olevat korkosuojaukset

| 1 000 €                                                                    | 2025            | 2024            |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Johdannaisten kirjanpitoarvo, saatavat                                     | -894            | 13 496          |
| Nimellisarvo                                                               | 955 000         | 905 000         |
| Eräpäivä                                                                   | 03/2027–12/2033 | 02/2025–12/2033 |
| Suojauskohteen kirjanpitoarvo, velat                                       | 956 018         | 891 154         |
| Suojausaste                                                                | 1:1             | 1:1             |
| Voimassa olevien suojausinstrumenttien perusarvon muutos 1.1. lähtien      | -14 390         | 13 813          |
| Suojauksen tehokkuuden määrittämiseen käytetty suojauskohteen arvon muutos | 14 864          | -13 975         |
| Koron painotettu keskiarvo vuoden aikana                                   | 3,62 %          | 2,67 %          |

Suojauslaskennassa lainan käyvän arvon oikaisun kertynyt määrä oli 1,0 (-13,8) miljoonaa euroa.

Rahavirran suojauslaskennassa olevat korkosuojaukset

| 1 000 €                                                                    | 2025            | 2024            |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Johdannaisten kirjanpitoarvo, velat                                        | 7 527           | 1 931           |
| Nimellisarvo                                                               | 625 000         | 550 000         |
| Eräpäivä                                                                   | 03/2027–09/2032 | 02/2025–09/2032 |
| Suojausaste                                                                | 1:1             | 1:1             |
| Voimassa olevien suojausinstrumenttien perusarvon muutos 1.1. lähtien      | 5 596           | -11 677         |
| Suojauksen tehokkuuden määrittämiseen käytetty suojauskohteen arvon muutos | -5 596          | 11 677          |
| Koron painotettu keskiarvo vuoden aikana                                   | 3,61 %          | 2,41 %          |

Rahavirran suojauslaskennassa olevat valuuttasuojaukset

| 1 000 €                                                                    | 2025            | 2024            |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Johdannaisten kirjanpitoarvo, saatavat                                     | 343             | 6 070           |
| Johdannaisten kirjanpitoarvo, velat                                        | -16 687         | -46             |
| Nimellisarvo                                                               | 309 812         | 41 058          |
| Eräpäivä                                                                   | 01/2026–01/2034 | 01/2025–01/2028 |
| Suojausaste                                                                | 1:1             | 1:1             |
| Voimassa olevien suojausinstrumenttien spot-arvon muutos 1.1. lähtien      | -32 610         | 208             |
| Suojauksen tehokkuuden määrittämiseen käytetty suojauskohteen arvon muutos | 32 610          | -208            |
| Valuuttakurssin painotettu keskiarvo (USD)                                 | 1,17            | 1,23            |
| Valuuttakurssin painotettu keskiarvo (SEK)                                 | 11,24           | n.a.            |

20 Oma pääoma

OSAKEPÄÄOMA

Yhtiöjärjestyksen mukainen yhtiön rekisteröity osakepääoma oli 600 365 tuhatta euroa 31.12.2025. TVO:lla ei ole osakepääoman vähimmäis- ja enimmäismäärää. Osakkeiden lukumäärä oli 1 360 000 000 osaketta 31.12.2025. Osakkeista kuuluu A-sarjaan 680 000 000 osaketta ja B-sarjaan 680 000 000 osaketta. Suomen osakeyhtiölain mukaan osakkeilla ei ole nimellisarvoa.

Yhtiöjärjestyksen mukaisesti TVO toimittaa sähköä osakkailleen omakustannusperiaatteella eli luovuttaa tuottamansa tai hankkimansa sähkön jokaisen osakesarjan omistuksen suhteessa ja kukin kyseisen osake-sarjan osakas vastaa yhtiötä kohtaan yhtiöjärjestyksessä tarkemmin määritellyistä muuttuvista ja kiinteistä vuosikustannuksista. Yhtiö laatii vuosittain laskelman, jossa yhtiön tase jaetaan osakesarjoille. Yhtiökokoukselle esitettävästä laskelmasta käy ilmi eri osakesarjoille kuuluvat varat, velat ja oma pääoma.

Osakkeiden lukumäärien täsmäytyslaskelma:

| 1 000 €    | Osakkeiden lukumäärä (kpl) | Osakepääoma | Ylikurssirahasto ja vararahasto |
|------------|----------------------------|-------------|---------------------------------|
| 31.12.2024 | 1 360 000 000              | 600 365     | 242 383                         |
| 31.12.2025 | 1 360 000 000              | 600 365     | 242 383                         |

Yhtiöllä on 31.12.2025 kaksi eri rekisteröityä osakesarjaa: A ja B.

Osakkeiden lukumäärä

|              | 31.12.2025    | 31.12.2024    |
|--------------|---------------|---------------|
| A-osakesarja | 680 000 000   | 680 000 000   |
| B-osakesarja | 680 000 000   | 680 000 000   |
| Yhteensä     | 1 360 000 000 | 1 360 000 000 |

YLIKURSSIRAHASTO

Ylikurssirahastoon on kirjattu osakeantien ylikurssit 232 435 tuhatta euroa.

VARARAHASTO

Vararahastoon on kirjattu Fortum Power and Heat Oy:n edeltäjän Imatran Voima Oy:n maksama ylikurssi 9 948 tuhatta euroa sen liittyessä yhtiön osakkaaksi vuonna 1979.

SIJOITETUN VAPAAN OMAN PÄÄOMAN RAHASTO

Sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon on konvertoitu B-osakesarjan osakaslainaeriä yhteensä 300 000 (300 000) tuhatta euroa.

ARVONMUUTOSRAHASTO

Arvonmuutosrahastoon kirjataan rahavirran suojauksena käytettävien johdannaisinstrumenttien käyvän arvon muutokset. Johdannaisten käyvän arvon muutokset siirretään tulokseen, kun niiden suojaamat rahavirrat ovat realisoituneet.

OMAN PÄÄOMAN EHTOISET OSAKASLAINAT

Yhtiön taseessa 31.12.2025 on oman pääoman ehtoisia korollisia osakaslainoja yhteensä 629 300 (629 300) tuhatta euroa. Lainoilla ei ole eräpäivää, mutta lainanottaja voi maksaa lainat takaisin valintansa mukaan yhdessä tai useammassa erässä. Lainanottajan hallituksella on oikeus päättää, että näille lainoille ei joltakin kuluvalta koronmaksukaudelta makseta korkoa. Näin maksamatta jäänyt korko ei kumuloidu seuraaville koronmääräytymisjaksoille.

Oman pääoman ehtoiset lainat ovat vakuudettomia ja muita velkasitoumuksia heikommassa asemassa. Oman pääoman ehtoisten lainojen velkakirjanhaltijoilla ei ole osakkeenomistajille kuuluvia oikeuksia, eikä laina laimenna osakkeenomistajien omistuksia.

KERTYNEET VOITTOVARAT

Tässä erässä esitetään aikaisempien tilikausien kertyneet voittovarot sekä tilikauden voitto/tappio. Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen korkokulut kirjataan kertyneisiin voittovaroihin.

21 Korolliset velat

| 1 000 €                                           | 2025             | 2024             |
|---------------------------------------------------|------------------|------------------|
| <b>Pitkäaikaiset korolliset velat</b>             |                  |                  |
| Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta            | 727 500          | 727 500          |
| Joukkovelkakirjalainat                            | 3 235 955        | 3 655 059        |
| Lainat rahoituslaitoksilta                        | 337 215          | 62 881           |
| Lainat muilta                                     | 280 000          | 280 000          |
| Vuokrasopimusvelat                                | 695              | 1 259            |
| Johdannaissopimukset                              | 20 098           | 11 604           |
| <b>Yhteensä</b>                                   | <b>4 601 463</b> | <b>4 738 303</b> |
| <b>Lyhytaikaiset korolliset velat</b>             |                  |                  |
| Lyhytaikainen osuus joukkovelkakirjalainoista     | 369 495          | 239 277          |
| Lyhytaikainen osuus lainoista rahoituslaitoksilta | 26 104           | 226 104          |
| Lyhytaikainen osuus vuokrasopimusveloista         | 548              | 44 326           |
| Korkojaksotukset                                  | 82 847           | 92 425           |
| Johdannaissopimukset                              | 2 805            | 555              |
| <b>Yhteensä</b>                                   | <b>481 799</b>   | <b>602 687</b>   |
| <b>Yhteensä</b>                                   | <b>5 083 262</b> | <b>5 340 990</b> |

TVO:lla oli 31.12.2025 EUR-määräisiä Private Placement -lainoja yhteensä 683,0 miljoonaa euroa sekä SEK-määräisiä lainoja 194,2 miljoonaa euroa. Valuuttamääräiset vaihtuva- ja kiinteäkorkoiset lainat oikaistaan tilinpäätökseen EUR-määräisiksi tilinpäätöspäivän EKP:n virallisella valuuttakurssilla. Private Placement -lainat on suojattu koron- ja valuutanvaihtosopimuksilla. Tilikaudella 2025 valuuttakurssivaikutus suojauksista oli voitollinen 11,8 miljoonaa euroa ja vastaavasti lainojen valuuttakurssivaikutus tappiollinen 11,8 miljoonaa euroa.

22 Ostovelat ja muut lyhytaikaiset velat

| 1 000 €                   | 2025           | 2024           |
|---------------------------|----------------|----------------|
| Saadut ennakot            | 70 751         | 67 225         |
| Ostovelat                 | 16 096         | 22 395         |
| Siirtovelat ja muut velat | 112 243        | 81 118         |
| <b>Yhteensä</b>           | <b>199 090</b> | <b>170 738</b> |

Siirtovelat ja muut velat jakautuvat seuraavasti:

| 1 000 €                                             | 2025           | 2024          |
|-----------------------------------------------------|----------------|---------------|
| Valtion ydinjätehuoltorahasto                       | 30 100         | 11 300        |
| Henkilöstökulujaksotukset                           | 27 619         | 23 977        |
| Hiilidioksidipäästöoikeuksiin liittyvät jaksotukset | 148            | 111           |
| Verotilitykset                                      | 29 637         | 25 335        |
| Muut                                                | 24 739         | 20 395        |
| <b>Yhteensä</b>                                     | <b>112 243</b> | <b>81 118</b> |

23 Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja velat

LAADINTAPERIAATTEET

Suomen ydinenergialain mukaan TVO:lla on velvoite varautua olemassa olevien ydinjätteiden, mukaan lukien ydinvoimalaitosten käytöstäpoisto, hoitamisen tuleviin kustannuksiin keräämällä varoja Valtion ydinjätehuoltorahastoon (=ydinjätehuoltovastuu). TVO suorittaa maksuja Valtion ydinjätehuoltorahastoon, josta tulevat vastuut katetaan ydinenergialain mukaisesti. Vuosittainen maksu Valtion ydinjätehuoltorahastoon perustuu ydinjätehuoltovastuun ja rahastotavoitteen muutokseen, osuuteen ydinjätehuoltorahaston tuloksesta ja tehdyistä toimenpiteistä johtuviin muutoksiin.

Rahaston tasearvo taseen vastaavissa on esitetty noudattaen IFRIC 5 -tulkintaa ”Oikeudet osuuksiin rahastoissa, jotka on tarkoitettu käytöstä poistamiseen, alkuperäiseen tilaan palauttamiseen ja ympäristön kunnostamiseen”. Tulkinnan mukaan rahaston varat arvostetaan joko käypään arvoon tai sitä sitä alempaan kyseisten velvoitteiden arvoon, koska TVO:lla ei ole määräysvaltaa Valtion ydinjätehuoltorahastossa.

Taseen veloissa esitetty varaus liittyy tuleviin ydinvoimalaitoksen käytöstäpoistoon sekä käytetyn polttoaineen ja voimalaitosjätteiden huoltovelvollisuuteen. IAS 37:n mukainen varauksen käypä arvo on laskettu diskonttaamalla tulevat kassavirrat, jotka perustuvat arvioituihin tuleviin kustannuksiin. Kustannusarvio perustuu käytetyn ydinpolttoaineen varastoinnin ja loppusijoituksen sekä voimalaitosjätehuollon ja voimalaitoksen käytöstäpoiston kattavaan ydinjätehuollon kokonaissuunnitelmaan. Uuteen ydinjätehuollon tekniseen suunnitelmaan ja aika-  
tauluun perustuva kokonaiskustannusarvio päivitetään kolmen vuoden välein. Tekniset suunnitelmat, oletukset ajoituksesta ja kustannusennusteet hyväksytetään valtion viranomaisilla.

Uuteen ydinjätehuollon tekniseen suunnitelmaan ja aikatauluun perustuva kokonaiskustannusarvio on päivitetty kesäkuussa 2025. Ydinvoimalaitoksen käytöstä poistamiseen liittyvän varauksen alkuperäinen nykyarvo (ydinvoimalaitoksen käyttöönottohetkellä) on kirjattu investointina taseeseen ja sitä oikaistaan myöhemmin suunnitelmaan tulevilla muutoksilla. Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamiseen liittyvät kustannukset kirjataan kuluksi laitoksen käyttöaikana polttoaineen käytön perusteella. Suunnitelmiin sekä aikatauluihin tulevien muutosten vaikutus kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan perustuen käytetyn polttoaineen määrään kunkin tilikauden loppuun mennessä.

Varaus taseessa kasvoi kustannusarvion päivityksen johdosta edellisen vuoden lopun arvosta 7,8 miljoonaa euroa. Suurimmat muutokset aikaisempaan arvioon nähden näkyvät konsernin tuloslaskelmassa kulujen vähennyksenä 7,3 miljoonaa euroa materiaalit ja palvelut -erässä. Päivityksen kokonaisvaikutus tulokseen on positiivinen, koska ydinjätehuoltorahaston arvo kirjataan materiaalit ja palvelut -erää oikaisemalla yhtä suureksi kuin varaus ydinjätehuoltorahaston ollessa yllärahoitettu IFRS:n näkökulmasta. Näiden päivitysten ja muutosten positiivinen tulosvaikutus on pääosin kertaluonteinen.

YDINJÄTEHUOLTOVASTUUSEEN LIITTYVÄT VARAT JA VELAT

Vuoden lopussa taseeseen sisältyvät seuraavat ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja velat:

| 1 000 €                                                                    | 2025      | 2024      |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| TVO:n Valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden tasearvo (pitkäaikaiset varat) | 1 135 858 | 1 080 552 |
| Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvä varaus (pitkäaikaiset velat)             |           |           |
| Tilikauden alussa                                                          | 1 336 220 | 1 289 352 |
| Varauksen lisäys/vähennys                                                  | 29 285    | 48 304    |
| Käytetty varaus                                                            | -47 703   | -58 177   |
| Diskonttauksesta johtuvat muutokset                                        | 52 594    | 56 741    |
| Tilikauden lopussa                                                         | 1 370 396 | 1 336 220 |
| Diskonttauskorko, %                                                        | 4,0       | 4,0       |

SUOMEN YDINENERGIALAIN MUKAINEN TVO:N YDINJÄTEHUOLLON VASTUUMÄÄRÄ JA OSUUS VALTION YDINJÄTEHUOLTORAHASTOSSA

Työ- ja elinkeinoministeriö (TEM) päättää TVO:n rahastotavoitteen Valtion ydinjätehuoltorahastossa samassa yhteydessä kun lainmukainen vastuumäärä päätetään vuosittain. TVO suorittaa ydinjätehuoltomaksuja Valtion ydinjätehuoltorahastoon kyseisten päätösten mukaisesti.

| 1 000 €                                                                  | 2025      | 2024      |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Ydinjätehuollon vastuumäärä ydinenergialain mukaan                       | 1 882 300 | 1 959 700 |
| TVO:n vuoden 2026 (2025) rahastotavoite Valtion ydinjätehuoltorahastossa | 1 496 000 | 1 437 800 |
| TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta 31.12.2025 (31.12.2024)     | 1 437 800 | 1 525 100 |
| Vastuumäärän ja TVO:n rahasto-osuuden erotus 31.12.2025 (31.12.2024)     | 444 500   | 434 600   |
| TVO:n ydinjätehuoltorahaston suojaosuus (ei sisälly rahasto-osuuteen)    | 43 134    | 45 753    |

OL1/OL2-laitosyksiköiden ja OL3-laitosyksikön vastuumäärät ja rahasto-osuudet lasketaan ja kirjataan erikseen, koska vastaavat ydinjätehuollon kokonaiskustannusarviot laaditaan laitosyksiköittäin. Ydinenergialain mukaisesti määräytyvä ja valvontaviranomaisen (työ- ja elinkeinoministeriö, TEM) päättämä vastuumäärä on 1 882,3 (1 959,7) miljoonaa euroa 31.12.2025, josta 1 440,8 (1 507,7) miljoonaa euroa on OL1/OL2 -laitosten osuutta ja 441,5 (452,0) miljoonaa euroa OL3-laitoksen osuutta. Taseeseen IAS 37:n mukaan kirjattu diskontattu velka on 1 370,4 (1 336,2) miljoonaa euroa 31.12.2025. Suurin ero ydinenergialain mukaisen vastuun ja taseeseen kirjatun varauksen välillä on se, että lainmukaista vastuuta ei ole diskontattu nettonykyarvoon.

Tulevien kassavirtojen ulottuessa yli sadalle vuodelle, on ero diskonttaamattoman lainmukaisen vastuun ja diskontatun ydinjätehuoltovarauksen välillä merkittävä. Muutos diskonttokorossa vaikuttaa ydinjätehuoltovarausten määrään. Ydinjätehuoltovaraus kasvaa, kun diskonttokorkoa pienennetään.

Kapselointilaitoksen käytöstäpoiston ja loppusijoituslaitoksen sulkemisen kustannukset kuuluvat vuodesta 2025 lähtien Posiva Oy:n ydinjätehuollon taloudelliseen varautumiseen, ja poistuivat näin ollen Posivan omistajien vastuumääristä, TEM vahvisti joulukuussa 2024, että TVO:n rahasto-osuudesta siirretään 115,1 miljoonaa euroa Posivan rahasto-osuudeksi.

Ydinenergialain 40 §:n 1 momentin mukaan kunkin kalenterivuoden rahastotavoite on yhtä suuri kuin edellisen kalenterivuoden vastuumäärä. Ydinjätehuollon kustannusvaikutusten tasoittamiseksi usealle ydinlaitoksen toimintavuodelle on rahastotavoite kuitenkin 40 §:ssä säädettyjen edellytysten täytyessä vastuumäärää pienempi. OL3-laitoksen rahastotavoitteen laskennassa käytetään aikaperusteista jaksottamista (40 vuotta) ydinenergialain 40 § 2 momentin ja valtioneuvoston asetuksen (991/2017) 5 §:n mukaisesti.

TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta 31.12.2025 on 1 437,8 (1 525,1) miljoonaa euroa. Taseessa esitetty osuuden arvo on 1 135,9 (1 080,6) miljoonaa euroa. Tämä ero johtuu siitä, että IFRIC 5 -tulkinnan mukaan TVO:n Valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden tasearvo ei voi ylittää IFRS:n mukaisesti laskettua siihen liittyvien velkojen määrää taseessa, koska TVO:lla ei ole määräysvaltaa Valtion ydinjätehuoltorahastossa. Niin kauan kuin ydinjätehuoltorahasto pysyy ylläpidettuna IFRS:n näkökulmasta, kirjataan positiivinen oikaisu Materiaalit ja palvelut -erään liikevoittoon aina, kun varaus kasvaa enemmän kuin nettomaksut ydinjätehuoltorahastoon. Negatiivinen oikaisu Materiaalit ja palvelut -erään liikevoittoon kirjataan, kun nettomaksut ydinjätehuoltorahastoon ovat suuremmat kuin varauksen kasvu. 31.12.2025 OL1/OL2-laitosten rahasto-osuus on suurempi kuin IFRS:n mukainen varaus, jolloin OL1/OL2-laitosten ydinjätehuollon IFRS-laskennassa kirjataan yllä mainittu oikaisu. OL3-laitoksen rahasto-osuus puolestaan on pienempi kuin IFRS:n mukainen varaus, jolloin yllä mainittua oikaisua ei kirjata.

TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta OL1/OL2-laitosten osalta on IFRS-näkökulmasta ylijäämäinen 353,8 miljoonaa euroa, koska TVO:n osuus rahastosta OL1/OL2-laitosten osalta rahastosta 31.12.2025 on 1 413,6 miljoonaa euroa ja taseessa oleva kirjanpitoarvo on 1 059,8 miljoonaa euroa.

TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta OL3-laitoksen osalta on IFRS-näkökulmasta alijäämäinen 51,8 miljoonaa euroa, koska TVO:n osuus rahastosta OL3-laitoksen osalta 31.12.2025 on 24,2 miljoonaa euroa ja taseessa oleva kirjanpitoarvo on 76,0 miljoonaa euroa.

Lain mukainen rahastotavoite Valtion ydinjätehuoltorahastossa ja osuus rahastosta ovat erisuuruiset kunkin vuoden lopussa sen vuoksi, että vuotuinen lainmukainen rahastotavoite täydennetään maksamalla ydinjätehuoltomaksu seuraavan tilikauden ensimmäisen neljänneksen aikana. Rahaston vuoden 2025 sijoitustoiminta

oli voitollista, jolloin osa vuoden 2025 sijoitustuotoista allokoidaan lakisääteisen suojaosuuden vakuudeksi ja sen ylittävä osa alentaa TVO:n vuotta 2025 koskevaa ydinjätehuoltomaksua. Vuoden 2025 ydinjätehuoltomaksu vahvistetaan maaliskuussa 2026.

YDINJÄTEHUOLLON VASTUUMÄÄRÄÄN LIITTYVÄT VAKUUDET

TVO on antanut valtiolle vastuumäärän kattamattomasta osuudesta omistajien omavelkaiset takaukset, jotka kattavat myös vastuun ydinjätehuollon mahdollisista ennalta-arvaamattomista menoista ydinenergialain mukaisesti. Takaukset sisältyvät ydinjätehuoltovastuusiin, katso liitetieto **24 Vastuut ja muut sitoumukset**.

TAKAISINLAINAUS VALTION YDINJÄTEHUOLTORAHASTOLTA

Valtion ydinjätehuoltorahaston osapuolilla on mahdollisuus ottaa lainaa rahastolta. TVO on käyttänyt oikeuttaan lainata rahastolta ja pantannut osakkailleen edelleen lainattujen varojen velkakirjat vakuudeksi. Lainat uusitaan kolmen vuoden välein. Lainat sisältyvät korollisiin velkoihin, katso liitetieto **21 Korolliset velat**.

24 Vastuut ja muut sitoumukset

Pantatut velkakirjat ja takaukset

| 1 000 €                                                         | 2025    | 2024    |
|-----------------------------------------------------------------|---------|---------|
| Valtion ydinjätehuoltorahastolle pantatut velkakirjat           | 727 500 | 727 500 |
| Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät osakkaiden antamat takaukset | 588 950 | 596 250 |

Ydinenergialain mukaan ydinjätehuoltovelvollinen tai sen osakkeenomistaja on oikeutettu lainaamaan takaisin enintään 60 prosenttia osuudestaan Valtion ydinjätehuoltorahastossa. TVO on lainannut rahastolta lainaamansa varat edelleen osakkailleen ja pantannut osakkailta olevat saatavansa rahastolle lainansa vakuudeksi. Lainat uusitaan ydinenergialain mukaan kolmen vuoden välein ja seuraava uusinta on vuonna 2026.

Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät osakkaiden antamat omavelkaiset takaukset kattavat ydinjätehuoltovastuun kattamattoman osuuden ja vastuun ydinjätehuollon mahdollisista ennalta-arvaamattomista menoista ydinenergialain mukaisesti. Ydinenergialain 44 §:n mukaan jätehuoltovelvollisen on luovutettava valtiolle 45 §:ssä säädetty ehdot täyttäviä vakuuksia ennen jätettä tuottavan toiminnan aloittamista ja muutoin aina kesäkuun loppuun mennessä siten, että valtiolla tuolloin olevien vakuuksien yhteismäärä vastaa kalenterivuoden vastuumäärän ja rahastotavoitteen erotusta.

Vastuusitoumukset

Omasta puolesta annetut vakuudet

| 1 000 €         | 2025 | 2024 |
|-----------------|------|------|
| Pankkitakaukset | 550  | 550  |

Investointisitoumukset

Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintaa koskevat sopimukseen perustuvat sitoumukset:

| 1 000 €                | 2025   | 2024    |
|------------------------|--------|---------|
| Investointisitoumukset | 81 900 | 114 900 |

VIREILLÄ OLEVAT OIKEUDENKÄYNNIT JA RIITA-ASIA

Markkinaoikeus antoi syyskuussa 2025 päätöksen TVO:n ja Fingridin tekemiin valituksiin Fingridin suojausjärjestelmän vastuukysymyksistä, joista Energiavirasto antoi päätöksensä tammikuussa 2024. Markkinaoikeus muutti osin Energiaviraston tammikuussa 2024 antamaa päätöstä ja katsoi vastoin Energiaviraston päätöstä, että Fingrid ei ole siirtänyt perusteettomasti TVO:n vastuulle kantaverkon suojausjärjestelmään liittyviä velvoitteitaan. TVO, Energiavirasto ja Fingrid ovat valittaneet markkinaoikeuden päätöksestä korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Tilikauden 2025 lopussa valitusprosessi oli vielä kesken.

Markkinaoikeus antoi marraskuussa 2025 päätöksen TVO:n ja Fingridin tekemiin valituksiin Fingridin suojausjärjestelmän kustannuksista, joista Energiavirasto antoi päätöksensä joulukuussa 2024. Markkinaoikeus kumosi Energiaviraston päätöksen suojausjärjestelmän maksujen määräytymisperusteista ja palautti asian Energiaviraston uudelleen käsiteltäväksi. Markkinaoikeuden mukaan Fingridin vastuu sähköjärjestelmän käytövarmuuden varmistamisesta on käytännössä merkinnyt sitä, että Fingridin on toteuttava järjestelmäsuojan kaltainen järjestely. Markkinaoikeuden mukaan palvelu on virheellisesti tulkittu TVO:n pyytämäksi ja asiakaslähtöiseksi lisäpalveluksi. Energiavirasto ja Fingrid ovat valittaneet markkinaoikeuden päätöksestä korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Tilikauden 2025 lopussa valitusprosessi oli vielä kesken.

TVO käynnisti joulukuussa 2024 välimiesmenettelyn Hitachi Energy Finland Oy:tä (entinen ABB Power Grids Finland Oy) ja Hitachi Energy Italy S.p.A:ta (entinen ABB Power Grids Italy S.p.A) vastaan keskeneräisessä Olkiluodon akkusähkövarastoprojektissa todettujen toimittajan vastuulla olevien viiveiden, puutteiden ja virheiden johdosta. Tilikauden 2025 lopussa välimiesmenettely oli vielä kesken.

Cyclife Sweden Ab käynnisti maaliskuussa 2025 välimiesmenettelyn TVO:ta vastaan liittyen käsiteltäväksi toimitettuihin lauhdutinlohkoihin ja lämmönvaihtimiin, jotka oli poistettu OL1:ltä ja OL2:ltä vuosina 2017 ja 2018 toteutettujen lauhduttimien ja lämmönvaihtimien uusintaprojektin yhteydessä. TVO pitää Cyclife Sweden Ab:n vaatimuksia perusteettomina. Tilikauden 2025 lopussa välimiesmenettely oli vielä kesken.

Tilikauden 2025 lopussa TVO:lla ei ollut muita vireillä olevia oikeudenkäyntejä tai riita-asioita.

HIILIDIOKSIDIPÄÄSTÖOIKEUDET

TVO:n hiilidioksidipäästöt muodostuvat varalämpökattiloiden ja varavoimadieselien päästöistä. Pääsääntöisesti TVO:lla on 31.12. hallussaan vähintään vuotuisia hiilidioksidipäästöjä vastaava määrä päästöoikeuksia. Jos toteutuneet päästöt ylittävät TVO:n hallussa olevat päästöoikeudet, TVO on tehnyt ylimeneviä tonneja vastaavan kulukirjauksen tilinpäätöshetken markkinahinnalla.

|                                                         | t CO <sub>2</sub> | 2025<br>1 000 € | t CO <sub>2</sub> | 2024<br>1 000 € |
|---------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| Tuotantolaitosten yhteenlasketut vuotuiset päästömäärät | 1 507             |                 | 1 742             |                 |
| Hallinnassa olevat päästöoikeudet                       | 1 811             |                 | 1 643             |                 |
| Ulkopuoliset päästöoikeusostot <sup>1)</sup>            | 1 910             | 156             | 1 550             | 105             |

<sup>1)</sup> Päästöoikeusostot sisältyvät kohtaan ”Materiaalit ja palvelut” ja tilinpäätöshetkellä hallussa olevat ostetut oikeudet taseen aineettomiin oikeuksiin.

25 Lähipiiri

IAS 24 -standardin mukaiseen konsernin lähipiiriin kuuluvat Teollisuuden Voima Oyj:n yhteisyritys, emoyhtiön hallituksen jäsenet ja johtoryhmä mukaan lukien toimitusjohtaja sekä yrityksen johtoon kuuluvien avainhenkilöiden läheiset perheenjäsenet sekä yritykset, joissa heillä tai heidän perheenjäsenillään on määräysvalta. Konsernin lähipiiriin kuuluvat lisäksi TVO:n kaksi suurinta omistajaa Pohjolan Voima Oyj (PVO) ja Fortum Power and Heat Oy (FPH), jotka käyttävät huomattavaa vaikutusvaltaa, sekä PVO:n suurin omistaja UPM-Kymmene Oyj (UPM) sekä FPH:n omistaja Fortum Oyj.

Lähipiirin kanssa toteutuivat seuraavat liiketapahtumat

| 2025<br>1 000 €                           | Myynnit | Ostot  | Saamiset | Velat   | Rahoitus-<br>järjestelyt |
|-------------------------------------------|---------|--------|----------|---------|--------------------------|
| Posiva-konserni                           | 11 755  | 45 426 | 5 784    | 6 605   | 0                        |
| PVO, Fortum Oyj, Fortum Power and Heat Oy | 782 780 | 1 520  | 614 765  | 595 997 | 0                        |
| Yhteensä                                  | 794 535 | 46 946 | 620 549  | 602 602 | 0                        |

| 2024<br>1 000 €                           | Myynnit | Ostot  | Saamiset | Velat   | Rahoitus-<br>järjestelyt |
|-------------------------------------------|---------|--------|----------|---------|--------------------------|
| Posiva-konserni                           | 12 507  | 54 897 | 4 703    | 1 342   | 0                        |
| PVO, Fortum Oyj, Fortum Power and Heat Oy | 759 040 | 1 697  | 612 390  | 593 127 | 255 717                  |
| Yhteensä                                  | 771 547 | 56 594 | 617 093  | 594 469 | 255 717                  |

JOHDON TYÖSUHDE-ETUUDET

TVO:n ylin johto koostuu hallituksen jäsenistä ja johtoryhmästä mukaan lukien toimitusjohtaja. Konsernilla ei ole liiketoimia johdon kanssa.

TVO ylläpitää lähipiiriluetteloa, jonka tarkoituksena on auttaa tunnistamaan sellaiset liiketoimet, joiden osapuolena on Teollisuuden Voima Oyj:n lähipiiriin kuuluva. Yhtiö käy vuosittain läpi lähipiirin ja onko sen tiedossa muutoksia lähipiiriin. Yhtiön lähipiiritietojen keruuprosessi varmistaa, että kaikki tarvittavat tiedot tulevat sisällytetyksi tilinpäätökseen. Mahdollisista Teollisuuden Voima Oyj:n johdon ja sen lähipiirin kanssa tehtävistä liiketoimista päättää aina yhtiön hallitus.

Toimitusjohtajan ja johtoryhmän jäsenten työsuhte-etuudet

| 1 000 €                                                        | 2025  | 2024  |
|----------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Toimitusjohtaja palkat ja muut lyhytaikaiset työsuhte-etuudet  | 598   | 373   |
| Muun johtoryhmän palkat ja muut lyhytaikaiset työsuhte-etuudet | 2 115 | 1 736 |
| Muun johtoryhmän lakisääteiset eläkkeet                        | 351   | 282   |
| Muun johtoryhmän lisäeläkkeet                                  | 155   | 179   |
| Yhteensä                                                       | 3 219 | 2 570 |

Hallituksen palkat ja palkkiot

| 1 000 €                            | 2025 | 2024 |
|------------------------------------|------|------|
| Hallituksen jäsenet 31.12.2025     |      |      |
| Tiina Tuomela                      | 36   | 35   |
| Ilkka Tykkyläinen                  | 61   | 46   |
| Hannu Jokinen                      | 35   | 34   |
| Kaarlo Höysniemi (1.4.2024 alkaen) | 46   | 30   |
| Tapio Korpeinen                    | 53   | 40   |
| Petra Lundström                    | 54   | 44   |
| Timo Rajala                        | 36   | 34   |
| Anders Renvall                     | 32   | 30   |
| Rami Vuola                         | 36   | 34   |
| Wilhelm Wolff (10.12.2025 alkaen)  | 0    | 0    |
| Hallituksen aikaisemmat jäsenet    |      |      |
| Esa Kaikkonen (9.12.2025 asti)     | 30   | 29   |
| Yhteensä                           | 419  | 356  |

## 26 Rahoitusriskien hallinta

TVO-konsernin rahoitus ja riskienhallinta hoidetaan keskitetysti yhtiön rahoitustoiminnossa yhtiön hallituksen hyväksymän rahoituspolitiikan mukaisesti. Rahoituspolitiikan noudattamista valvoo hallitus ja yhtiön johto. Rahoitustoiminnosta vastaa rahoitusjohtaja. TVO-konsernin liiketoiminnan rahoitusriskit liittyvät likviditeetti-, markkina- ja luottoriskeihin. Näihin ei ole luettu yhtiön ja omistajien välisiä saamia ja vastuita, koska yhtiö toimii omakustannusperiaatteella (katso liitetieto **1 Konsernin perustiedot**).

TVO-konsernin rahoituksen ensisijainen tehtävä on varmistaa yhtiön riittävä likviditeetti ja toiseksi vähentää kassavirtojen heilahteluja, jotka aiheutuvat rahoitusmarkkinoiden muutoksista lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä.

Yhtiön rahoituspolitiikan mukaisesti johdannaissopimuksia solmitaan vain suojaustarkoituksessa ja niihin pyritään soveltamaan IFRS:n tarkoittamaa suojauslaskentaa.

### LIKVIDITEETIRISKI

Likviditeetti- ja jälleenrahoitusriskillä tarkoitetaan sitä vaikutusta yhtiön tulokseen ja kassavirtaan, mikä syntyy jos yhtiö ei kykene varmistamaan riittävää rahoitusta toiminnalleen. Riittävien likvidien varojen sekä sitovien luottolimiittien lisäksi TVO-konserni pyrkii alentamaan jälleenrahoitusriskiä hajauttamalla lainojensa erääntymisajankohtia sekä rahoituslähteitä mahdollisimman hyvin eri markkinoille.

TVO-konsernin rahoituspolitiikan mukaisesti pitkäaikaisten luottojen maturiteetit ja jälleenrahoitus suunnitellaan sellaisiksi, että seuraavan 12 kk:n aikana ei eräänny yli 25 prosenttia yhtiön luotoista. Poikkeuksena ovat Valtion ydinjätehuoltorahaston kautta nostetut lainat, jotka on edelleen lainattu omistajille.

Lyhytaikaiseen rahoitukseen TVO-konserni käyttää kotimaista yritystodistusohjelmaa. Sitovia vähintään 12 kuukauden mittaisia luottolimiittejä tulee aina olla sellainen määrä, joka vastaa yhtiön seuraavan 12 kuukauden rahoitustarvetta.

Pitkäaikaisten luottositoumusten lisäksi yhtiöllä pitää olla rahoituspolitiikan vaatimuksen mukainen määrä likvidejä varoja. Rahoituspolitiikan mukaisina sijoituskohteina käytetään pankkitalletusten ohella pankkien sijoitustodistuksia, yritystodistuksia, kuntatodistuksia ja valtion velkasitoumuksia sekä lyhyen koron sijoitusrahastoja. Sijoitukset ovat pääasiassa lyhytaikaisia (alle 12 kk).

Rahoitusvelkojen diskonttaamattomat kassavirrat

| 2025<br>1 000 €                                      | 2026    | 2027    | 2028    | 2029    | 2030–     | Yhteensä  |
|------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Lainat rahoituslaitoksilta <sup>1)</sup>             | 26 104  | 26 104  | 211 818 |         | 75 000    | 339 026   |
| Rahoituskulut                                        | 9 157   | 8 902   | 11 709  | 2 737   | 8 926     | 41 430    |
| Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta <sup>2)</sup> |         |         |         |         | 727 500   | 727 500   |
| Rahoituskulut                                        | 24 901  | 21 625  | 23 231  | 24 624  | 25 689    | 120 071   |
| Joukkovelkakirjalainat <sup>3)</sup>                 | 369 495 | 410 410 | 600 000 | 284 247 | 1 938 000 | 3 602 152 |
| Rahoituskulut                                        | 109 201 | 114 391 | 103 227 | 92 292  | 181 897   | 601 007   |
| Lainat muilta                                        |         |         |         |         | 280 000   | 280 000   |
| Rahoituskulut                                        | 14 815  | 14 815  | 14 815  | 14 815  | 92 568    | 151 826   |
| Vuokrasopimusvelat                                   | 550     | 508     | 79      | 39      | 66        | 1 242     |
| Muut velat                                           | 98 240  |         |         |         |           | 98 240    |
| Korkojohdannaiset                                    | 6 074   | 1 479   | 177     | 186     | 2 517     | 10 433    |
| Yhteensä                                             | 658 537 | 598 233 | 965 055 | 418 941 | 3 332 163 | 5 972 928 |
| Valuuttatermiinien kassavirrat                       | 2 816   |         | 1 239   | 3 310   | 11 919    | 19 285    |

<sup>1)</sup> Lyhennykset vuonna 2026 sisältyvät taseen lyhytaikaisiin velkoihin.  
<sup>2)</sup> Laina uusitaan kolmen vuoden välein ja korkokulut tästä lainasta on laskettu viidelle vuodelle.  
<sup>3)</sup> Valuuttamääräiset lainat on koron- ja valuutanvaihtosopimuksilla muutettu EUR-määräisiksi vaihtuva- tai kiinteäkorkoisiksi kassavirroiksi.

Rahoitusvelkojen diskonttaamattomat kassavirrat

| 2024<br>1 000 €                                      | 2025    | 2026    | 2027    | 2028    | 2029–     | Yhteensä  |
|------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Lainat rahoituslaitoksilta <sup>1)</sup>             | 226 104 | 26 104  | 26 104  | 11 818  |           | 290 130   |
| Rahoituskulut <sup>2)</sup>                          | 6 209   | 1 453   | 882     | 312     |           | 8 857     |
| Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta <sup>3)</sup> |         |         |         |         | 727 500   | 727 500   |
| Rahoituskulut                                        | 32 171  | 32 270  | 21 945  | 22 437  | 22 777    | 131 600   |
| Joukkovelkakirjalainat <sup>1) 4)</sup>              | 239 580 | 650 000 | 675 000 | 600 000 | 1 722 247 | 3 886 827 |
| Rahoituskulut                                        | 116 550 | 111 501 | 104 147 | 85 685  | 183 595   | 601 478   |
| Lainat muilta <sup>4)</sup>                          |         |         |         |         | 280 000   | 280 000   |
| Rahoituskulut                                        | 14 815  | 14 815  | 14 815  | 14 815  | 107 383   | 166 641   |
| Vuokrasopimusvelat                                   | 44 300  | 597     | 593     | 36      | 59        | 45 585    |
| Muut velat                                           | 92 213  |         |         |         |           | 92 213    |
| Korkojohdannaiset                                    | 2 332   | 2 987   | 2 982   | 1 711   | 1 279     | 11 291    |
| Yhteensä                                             | 774 273 | 839 727 | 846 467 | 736 814 | 3 044 839 | 6 242 121 |
| Valuuttatermiinien kassavirrat                       | 143     |         |         |         |           | 143       |

<sup>1)</sup> Lyhennykset vuonna 2025 sisältyvät taseen lyhytaikaisiin velkoihin.  
<sup>2)</sup> Korkokulujen lisäksi rahoituskulut sisältävät sitoutumispalkkiot.  
<sup>3)</sup> Laina uusitaan kolmen vuoden välein ja korkokulut tästä lainasta on laskettu viidelle vuodelle.  
<sup>4)</sup> Valuuttamääräiset lainat on koron- ja valuutanvaihtosopimuksilla muutettu EUR-määräisiksi vaihtuva- tai kiinteäkorkoisiksi kassavirroiksi.

MARKKINARISKIT

Valuuttariski

TVO-konserni altistuu valuuttakurssiriskille lähinnä polttoainehankinnoissa. Raakauraanin ja rikastuksen kaup-pavaluuttana on usein USD. Valuuttamääräisen oston suojaukseen ryhdytään, kun sopimus on solmittu, jolloin ennustettu valuuttakurssiriski muuttuu erittäin todennäköiseksi. Sekä lyhyt- että pitkäaikaiset lainat nostetaan pääsääntöisesti euromääräisinä. Muiden kuin euromääräisten lainojen pääomat suojataan viimeistään lainojen nostohetkellä.

Valuuttariskin suojausinstrumentteina voidaan käyttää valuutanvaihtosopimuksia ja valuuttatermiinejä.

Korkoriski

Korollinen velka altistaa yhtiön korkoriskille. Yhtiön korkoriskin hallinnan tavoitteena on mahdollisimman alhainen korkokustannus sekä korkokulujen vaihtelun vähentäminen. Rahoituspolitiikan mukaan yhtiön korkosi-donnaisuusaika voi vaihdella 36 ja 48 kuukauden välillä. Tilinpäätöshetkellä korkosidonnaisuusaika oli noin 36 kuukautta.

Keskimääräistä korkosidonnaisuusaikaa voidaan muuttaa kiinteäkorkoisilla lainoilla, koronvaihtosopimuksilla, korkotermiineillä sekä korkokatto- ja lattiasopimuksilla.

Lainojen ja johdannaisten keskikorko tilinpäätöshetkellä 31.12.2025 oli 3,15 % (2,88 %).

Vaihtuvakorkoiset lainat altistavat yhtiön rahavirran korkoriskille. Kiinteäkorkoiset lainat altistavat yhtiön käyvän arvon korkoriskille. Yhtiö pyrkii soveltamaan lainoihin rahavirran ja käyvän arvon suojauslaskentaa, kun se on mahdollista. Rahavirran korkoriskiä hallitaan eri skenaarioiden perusteella käyttämällä koronvaihtosopi-muksia, joista maksetaan kiinteää ja saadaan vaihtuvaa korkoa. Tällaisten koronvaihtosopimusten taloudellinen vaikutus vastaa lainojen muuttamista vaihtuvakorkoisista kiinteäkorkoisiksi. Yhtiö tekee myös koronvaihtosopi-muksia, joissa maksetaan vaihtuvaa ja saadaan kiinteää korkoa, suojautuakseen käyvän arvon korkoriskiltä.

Rahavirran suojauksien osalta kaudet, joiden aikana rahavirtojen odotetaan toteutuvan ja milloin niiden odotetaan vaikuttavan

| 2025<br>1 000 €       | 2026 | 2027   | 2028 | 2029  | 2030– | Yhteensä |
|-----------------------|------|--------|------|-------|-------|----------|
| Koronvaihtosopimukset |      |        |      |       |       |          |
| Kassavirrat           | 735  | -2 726 | 642  | 1 578 | 40    | 269      |
| 2024<br>1 000 €       | 2025 | 2026   | 2027 | 2028  | 2029– | Yhteensä |
| Koronvaihtosopimukset |      |        |      |       |       |          |
| Kassavirrat           | 270  | 617    | 604  | 604   | 1 687 | 3 782    |

Herkkyys markkinariskeille

Rahoitusinstrumenteista aiheutuva IFRS 7 -standardin tarkoittama herkkyys markkinariskeille.

| 1 000 €                                    | Tuloslaskelma | 2025<br>Oma pääoma | Tuloslaskelma | 2024<br>Oma pääoma |
|--------------------------------------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|
| + 10 % muutos EUR/USD ja valuuttakurssissa |               | -30 821            |               | -4 106             |
| - 10 % muutos EUR/USD valuuttakurssissa    |               | 30 821             |               | 4 106              |
| + 10 % muutos EUR/SEK ja valuuttakurssissa |               | -160               |               |                    |
| - 10 % muutos EUR/SEK valuuttakurssissa    |               | 160                |               |                    |
| 1 %-yksikön nousu markkinakoroissa         | -1 389        | 21 624             | -3 529        | 17 742             |
| 1 %-yksikön lasku markkinakoroissa         | 1 389         | -23 053            | 3 529         | -17 369            |

Oletukset:

Euron ja dollarin sekä kruunun valuuttakurssimuutoksen oletetaan olevan +/- 10 prosenttia.

Valuuttamääräinen positio sisältää valuuttatermiinisopimukset, jotka vaikuttavat tuloslaskelmaan ja suojaus-laskennan kautta omaan pääomaan.

Korkotason muutokseksi oletetaan yksi prosenttiyksikkö. Laskennassa on huomioitu rahavirran suojauslasken-nassa olevat johdannaiset.

Korkopositio sisältää vaihtuvakorkoiset lainasaamiset, rahoituslainat, korkojohdannaiset sekä rahavarat.

Korolliset lainasaamiset ja vaihtuvakorkoiset rahoituslainat vaikuttavat tuloslaskelmaan. Korkojohdannaiset vaikuttavat tuloslaskelmaan sekä omaan pääomaan suojauslaskennan kautta.



JOUKKOVELKAKIRJALAINAT

Euro Medium Term Note Programme EUR 5 000 000 000

| 1 000 €<br>Valuutta | Nimellisarvo | 2025<br>Tasearvo | Nimellisarvo | 2024<br>Tasearvo | Korko-%          | Eräpäivä   |
|---------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|------------------|------------|
| EUR                 |              |                  | 239 580      | 239 252          | 2,13             | 4.2.2025   |
| EUR                 | 369 495      | 369 343          | 650 000      | 649 030          | 1,13             | 9.3.2026   |
| EUR                 | 335 410      | 330 760          | 600 000      | 592 152          | 2,63             | 31.3.2027  |
| EUR                 | 75 000       | 74 886           | 75 000       | 74 827           | 3,60             | 14.12.2027 |
| EUR                 | 600 000      | 598 664          | 600 000      | 598 126          | 1,38             | 23.6.2028  |
| EUR                 | 90 000       | 89 931           | 90 000       | 89 913           | 3,49             | 29.10.2029 |
| EUR                 | 23 000       | 22 961           | 23 000       | 22 952           | 3,50             | 3.5.2030   |
| EUR                 | 600 000      | 600 773          | 600 000      | 602 192          | 4,75             | 1.6.2030   |
| EUR                 | 45 000       | 44 922           | 45 000       | 44 909           | 3,90             | 31.3.2032  |
| EUR                 | 150 000      | 149 749          | 150 000      | 149 711          | 4,28             | 13.9.2032  |
| EUR                 | 20 000       | 19 893           | 20 000       | 19 877           | 3,88             | 8.11.2032  |
| EUR                 | 600 000      | 599 594          | 600 000      | 605 837          | 4,25             | 22.5.2031  |
| EUR                 | 500 000      | 490 622          |              |                  | 3,63             | 18.3.2033  |
| SEK                 | 1 000 000    | 92 189           | 1 000 000    | 87 268           | Stibor 3M + 5,81 | 23.1.2029  |
| SEK                 | 1 300 000    | 120 131          | 1 300 000    | 113 157          | 5,20             | 23.1.2029  |
| Yhteensä            |              | 3 604 417        |              | 3 889 203        |                  |            |

TVO-konsernin velkarakenne

| 31.12.2025<br>1 000 €       | 2026    | 2027    | 2028    | 2029    | 2030    | 2031    | 2032    | 2033    | 2034   | 2035–   | Yhteensä  |
|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|-----------|
| Lainat rahoitus-laitoksilta | 26 104  | 26 104  | 211 818 |         | 13 636  | 13 636  | 13 636  | 13 636  | 13 636 | 6 818   | 339 026   |
| Joukkovelka-kirjalainat     | 369 495 | 410 410 | 600 000 | 284 247 | 623 000 | 600 000 | 215 000 | 500 000 |        |         | 3 602 152 |
| Lainat muilta               |         |         |         |         |         |         |         | 105 000 |        | 175 000 | 280 000   |
| Vuokrasopimus-velat         | 550     | 508     | 79      | 39      | 66      |         |         |         |        |         | 1 242     |
| Yhteensä                    | 396 149 | 437 022 | 811 897 | 284 286 | 636 702 | 613 636 | 228 636 | 618 636 | 13 636 | 181 818 | 4 222 420 |

TVO-konsernin luottositoumuksien eräntyminen

| 31.12.2025<br>1 000 €     | 2026    | 2027    | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035– | Yhteensä  |
|---------------------------|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-----------|
| Syndikoitu valmiusluotto  | 111 111 | 888 889 |      |      |      |      |      |      |      |       | 1 000 000 |
| Kahdenvälinen pankkilaina |         | 90 000  |      |      |      |      |      |      |      |       | 90 000    |
| Yhteensä                  | 111 111 | 978 889 |      |      |      |      |      |      |      |       | 1 090 000 |

TVO-konsernilla oli 31.12.2025 nostamattomia luottositoumuksia 1 090 (1 000) miljoonaa euroa sekä kassa-varoja 314 (313) miljoonaa euroa.

LUOTTORISKI

Luottoriski voi syntyä, jos vastapuoli jättää sopimuksen mukaiset maksuvelvoitteensa täyttämättä. Kaupalliset myyntisaatavat sekä sijoituksiin, talletuksiin ja johdannaissopimukseen perustuvat saatavat rahoituslaitoksilta altistavat yhtiön luottoriskille. Vastapuoliksi hyväksytään lyhyen koron rahastojen lisäksi sellaisia rahoituslaitoksia, joiden pitkäaikainen luottoluokitus on yhtiön rahoituspolitiikan mukainen. Tämän lisäksi TVO-konsernilla on voimassa puitesopimukset (ISDA) johdannaissopimusten vastapuolten kanssa.

Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta on lainattu samoin lainaehdoin edelleen yhtiön osakkaille, kuitenkin niin, että Fortum Power and Heat Oy:n osuus on lainattu Fortum Oyj:lle. Lainoilla ei ole erillisiä vakuuksia. Ydinjätehuoltolainasaamiset ja -velat on arvostettu jaksetettuun hankintamenoon. Johto on arvioinut edelleenlainausso-  
pimusten osapuolien luottokelpoisuudet näille lainoille riittäviksi ja siten lainasaamisten odotetut luottotappiot ovat epäolennaiset, eikä niihin sisälly merkittävää luottoriskiä.

POLTTOAINEEN HINTARISKI

Konsernin sähkön tuotantoon käyttämä polttoaine on uraani.

TVO-konserni hankkii uraanipolttoaineen maailmanmarkkinoilta. Hankinta käsittää neljä vaihetta: raakau-  
raanin, konversion, väkevöinnin ja valmistuksen hankinta. TVO-konserni käyttää kaikissa näissä vaiheissa  
pitkäaikaisia toimitussopimuksia eri toimittajien kanssa. Yhtiön hankintapolitiikan mukaan polttoaineiden  
saatavuutta varmistetaan ja hintariskiä minimoidaan varastoja pitämällä sekä hajauttamalla pitkäaikaissopi-  
mukset eri toimittajien kesken.

TVO-konserni ei ole käyttänyt hintariskiltä suojautumiseen hyödykejohdannaisia.

PÄÄOMARAKENTEEEN HALLINTA

Riittävällä omanpääomanehtoisen rahoituksen määrällä mahdollistetaan monipuoliset rahoituslähteet.

Yhtiön omavaraisuusaste vaihtelee investointisyklien mukaisesti. Tavoitteena on, että konsernin omavaraisuus-  
aste (IFRS) ylittää pitkällä aikavälillä 25 prosentin tason. Omavaraisuusastetta laskettaessa mukaan ei lasketa  
Valtion ydinjätehuoltorahastolta nostettuja lainoja, jotka on edelleen lainattu omistajille eikä ydinjätehuoltoon  
liittyvää varausta. Lisäksi muita lainoja huonomman etuoikeuden omaavat osakaslainat tai muut vastaavat  
lainat luetaan täysimääräisesti omaan pääomaan.

Yhtiö on sitoutunut eräissä lainasopimuksissa ylläpitämään IFRS:n mukaisen omavaraisuusasteen vähintään  
25 prosentin tasolla. TVO-konsernilla ei ole muita taloudellisiin tunnuslukuihin perustuvia ehtoja yhtiön  
lainasopimuksissa.

TVO-konserni on täyttänyt kovenanttiehdot tilikausina 2025 ja 2024.

Yhtiön johdon seuraama omavaraisuusaste

| 1 000 €                                            | 2025 | 2024 |
|----------------------------------------------------|------|------|
| Omavaraisuusaste, % (IFRS, konserni) <sup>1)</sup> | 33,6 | 32,3 |
| Omavaraisuusaste, % (FAS, emoyritys) <sup>2)</sup> | 33,0 | 31,6 |

<sup>1)</sup> Omavaraisuusaste % = 100 x oma pääoma + osakaslainat  
taseen loppusumma - ydinjätehuoltoon liittyvä varaus - laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta

<sup>2)</sup> Omavaraisuusaste % = 100 x oma pääoma + tilinpäätössiirtojen kertymä + osakaslainat  
taseen loppusumma - laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta

Nettovelkojen täsmäytys

| 1 000 €            | 2025             | 2024             |
|--------------------|------------------|------------------|
| Rahavarat          | 314 041          | 313 121          |
| Lainat             | 4 976 269        | 5 190 821        |
| Vuokrasopimusvelat | 1 242            | 45 585           |
| <b>Nettovelat</b>  | <b>4 663 470</b> | <b>4 923 285</b> |

| 1 000 €                                              | Rahoitukseen liittyvät velat |                  |            | Muut varat |            |
|------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|------------|------------|------------|
|                                                      | Lainat                       | Vuokrasopimukset | Välisumma  | Rahavarat  | Yhteensä   |
| Nettovelat 1.1.2024                                  | -5 329 782                   | -47 401          | -5 377 183 | 287 684    | -5 089 499 |
| Rahavirrat                                           | 152 677                      | 5 179            | 157 856    | 25 437     | 183 293    |
| Hankinnat - vuokrasopimukset                         |                              | -3 363           | -3 363     |            | -3 363     |
| Muut muutokset, joihin ei liity maksua <sup>1)</sup> | -13 716                      |                  | -13 716    |            | -13 716    |
| Nettovelat 31.12.2024                                | -5 190 821                   | -45 585          | -5 236 406 | 313 121    | -4 923 285 |
| Rahavirrat                                           | 215 626                      | 44 249           | 259 875    | 920        | 260 795    |
| Hankinnat - vuokrasopimukset                         |                              | 94               | 94         |            | 94         |
| Muut muutokset, joihin ei liity maksua <sup>1)</sup> | -1 074                       |                  | -1 074     |            | -1 074     |
| Nettovelat 31.12.2025                                | -4 976 269                   | -1 242           | -4 977 511 | 314 041    | -4 663 470 |

<sup>1)</sup> Muihin muutoksiin kuuluvat maksutapahtumia sisältämättömät muutokset (ml. johdannaisten arvomuutokset ja järjestelypalkkiot), jotka esitetään rahavirtalaskelmassa liiketoiminnan rahavirtoina, kun ne maksetaan.



## 27 Tilinpäätöspäivän jälkeiset tapahtumat

OL2:n sähköntuotanto keskeytyi 2. tammikuuta 2026 reaktorilaitoksella havaitun vikatilanteen vuoksi. OL2:lla tehtiin reaktorin tehonsäätöjärjestelmän ohjelmiston päivitystä, jonka yhteydessä tapahtui vikatilanne ja reaktoripikasulku. OL2 tahdistettiin takaisin valtakunnan sähköverkkoon 3. tammikuuta 2026 reaktorin tehonsäätöjärjestelmän päivityksen jälkeen. Tapahtumalla ei ollut vaikutusta ydinturvallisuuteen.

# Emoyhtiön tilinpäätös

Emoyhtiön tuloslaskelma

| 1 000 €                                           | Liitetieto | 1.1.–31.12.2025 | 1.1.–31.12.2024 |
|---------------------------------------------------|------------|-----------------|-----------------|
| Liikevaihto                                       | 2          | 924 172         | 895 252         |
| Liiketoiminnan muut tuotot                        | 3          | 14 954          | 15 465          |
| Materiaalit ja palvelut                           | 4          | -202 180        | -146 758        |
| Henkilöstökulut                                   | 5          | -99 620         | -90 063         |
| Poistot ja arvonalentumiset                       | 6          | -247 455        | -239 099        |
| Liiketoiminnan muut kulut                         | 7          | -233 299        | -239 602        |
| Liikevoitto/-tappio                               |            | 156 572         | 195 195         |
| Rahoitustuotot ja -kulut                          | 8          | -114 433        | -111 759        |
| Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja |            | 42 139          | 83 436          |
| Tilinpäätössiirrot                                | 9          | -42 134         | -83 436         |
| Tuloverot                                         |            | -4              | 0               |
| Tilikauden voitto/tappio                          |            | 0               | 0               |

Emoyhtiön tase

| 1 000 €                             | Liitetieto | 31.12.2025 | 31.12.2024 |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|
| Vastaavaa                           |            |            |            |
| Pysyvät vastaavat                   |            |            |            |
| Aineettomat hyödykkeet              | 10         | 3 269      | 2 784      |
| Aineelliset hyödykkeet              | 10         | 5 696 179  | 5 865 946  |
| Sijoitukset                         | 11         |            |            |
| Osuudet saman konsernin yrityksissä |            | 2 508      | 8          |
| Osuudet yhteisyrityksissä           |            | 1 011      | 1 011      |
| Muut osakkeet ja osuudet            |            | 3 976      | 3 976      |
| Muut saamiset                       |            | 735 035    | 742 530    |
| Pysyvät vastaavat yhteensä          |            | 6 441 978  | 6 601 760  |
| Vaihtuvat vastaavat                 |            |            |            |
| Vaihto-omaisuus                     | 12         | 507 961    | 491 273    |
| Lyhytaikaiset saamiset              | 13         |            |            |
| Myyntisaamiset                      |            | 15 206     | 5 676      |
| Muut saamiset                       |            | 68         | 70 806     |
| Siirtosaamiset                      |            | 72 596     | 87 870     |
| Rahoitusarvopaperit                 | 14         | 100 000    | 0          |
| Rahat ja pankkisaamiset             |            | 310 548    | 312 752    |
| Vaihtuvat vastaavat yhteensä        |            | 1 006 379  | 1 023 580  |
| Vastaavaa                           |            | 7 448 357  | 7 625 340  |

| 1 000 €                              | Liitetieto | 31.12.2025 | 31.12.2024 |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|
| Vastattavaa                          |            |            |            |
| Oma pääoma                           |            |            |            |
| Osakepääoma                          | 15         | 600 365    | 600 365    |
| Ylikurssirahasto                     | 15         | 232 435    | 232 435    |
| Vararahasto                          | 15         | 9 948      | 9 948      |
| Sijoitetun vapaan pääoman rahasto    | 15         | 300 000    | 300 000    |
| Edellisten tilikausien voitto/tappio | 15, 16     | 20 939     | 20 939     |
| Oma pääoma yhteensä                  |            | 1 163 687  | 1 163 687  |
| Tilinpäätössirtojen kertymä          |            |            |            |
| Kertynyt poistoero                   |            | 425 602    | 383 037    |
| Vieras pääoma                        |            |            |            |
| Pitkäaikainen vieras pääoma          | 17, 18     |            |            |
| Joukkovelkakirjalainat               |            | 3 232 657  | 3 647 247  |
| Rahalaitoslainat                     |            | 312 922    | 64 026     |
| Osakslainat                          |            | 629 300    | 629 300    |
| Muut pitkäaikaiset lainat            |            | 1 007 500  | 5 182 379  |
| Lyhytaikainen vieras pääoma          | 19         |            |            |
| Joukkovelkakirjalainat               |            | 369 495    | 239 580    |
| Lainat rahoituslaitoksilta           |            | 26 104     | 226 104    |
| Saadut ennakot                       |            | 70 747     | 67 222     |
| Ostovelat                            |            | 16 095     | 24 165     |
| Muut velat                           |            | 29 637     | 25 358     |
| Siirtovelat                          |            | 164 611    | 676 689    |
| Vieras pääoma yhteensä               |            | 5 859 068  | 6 078 616  |
| Vastattavaa                          |            | 7 448 357  | 7 625 340  |

## Emoyhtiön rahoituslaskelma

| 1 000 €                                                 | 2025            | 2024            |
|---------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Liiketoiminnan rahavirta</b>                         |                 |                 |
| Liikevoitto/-tappio                                     | 156 572         | 195 195         |
| Oikaisut liikevoittoon/-tappioon <sup>1)</sup>          | 247 518         | 239 079         |
| Käyttöpääoman muutos <sup>2)</sup>                      | 55 046          | -66 351         |
| Maksetut korot ja muut rahoituskulut                    | -151 144        | -138 847        |
| Saadut korot                                            | 38 454          | 36 744          |
| Maksetut välittömät verot                               | -4              | 0               |
| <b>Liiketoiminnan rahavirta</b>                         | <b>346 442</b>  | <b>265 820</b>  |
| <b>Investointien rahavirta</b>                          |                 |                 |
| Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin | -147 039        | -84 877         |
| Investointiprojektien korvaus                           | 116 796         | 0               |
| Investoinnit muihin sijoituksiin                        | -2 500          | 0               |
| Sijoitukset rahasto-osuuksiin                           | -100 000        | 0               |
| Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot | 24 500          | 20              |
| <b>Investointien rahavirta</b>                          | <b>-108 243</b> | <b>-84 857</b>  |
| <b>Rahoituksen rahavirta</b>                            |                 |                 |
| Pitkäaikaisten lainojen nostot                          | 774 500         | 686 826         |
| Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut                  | -1 015 126      | -835 467        |
| Lyhytaikaisten korollisten velkojen lisäys              | 0               | 11 080          |
| Lyhytaikaisten korollisten velkojen takaisinmaksut      | 0               | -18 290         |
| Saadut konserniavustukset                               | 223             | 623             |
| <b>Rahoituksen rahavirta</b>                            | <b>-240 403</b> | <b>-155 228</b> |

| 1 000 €                                                         | 2025           | 2024           |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>Rahavarojen muutos</b>                                       | <b>-2 204</b>  | <b>25 735</b>  |
| Rahavarat 1.1.                                                  | 312 752        | 287 017        |
| <b>Rahavarat 31.12.</b>                                         | <b>310 548</b> | <b>312 752</b> |
| <sup>1)</sup> Oikaisut liikevoittoon/-tappioon                  |                |                |
| Poistot ja arvonalentumiset                                     | 247 455        | 239 099        |
| Pysyvien vastaavien myyntivoitot (-) tai -tappiot (+)           | 63             | -20            |
| <b>Yhteensä</b>                                                 | <b>247 518</b> | <b>239 079</b> |
| <sup>2)</sup> Käyttöpääoman muutos                              |                |                |
| Vaihto-omaisuuden lisäys (-) tai vähennys (+)                   | -16 688        | -4 341         |
| Korottomien saamisten lisäys (-) tai vähennys (+)               | 47 293         | -30 991        |
| Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys (+) tai vähennys (-) | 24 441         | -31 019        |
| <b>Yhteensä</b>                                                 | <b>55 046</b>  | <b>-66 351</b> |

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

## 1 Laadintaperiaatteet

### YDINJÄTEHUOLTOVASTUUN SIIRTYMINEN POSIVALLE, VAIKUTUKSET TULOKSEN JA TASEEN VERTAILUKELPOISUUTEEN

Kapselointilaitoksen käytöstäpoiston ja loppusijoituslaitoksen sulkemisen kustannukset kuuluvat vuodesta 2025 lähtien Posiva Oy:n ydinjätehuollon taloudelliseen varautumiseen, ja alentavat näin ollen TVO:n vastuumäärää. Muutos näkyy tuloslaskelmassa erässä materiaalit ja palvelut.

### ARVOSTUSPERIAATTEET

#### Pysyvät vastaavat ja niiden poistoajat

Pysyvät vastaavat on aktivoitu hankintamenoön vähennettynä saaduilla avustuksilla, kertyneillä poistoilla ja mahdollisilla arvonalentumisilla sekä saaduilla lisäkorvauksilla. Suunnitelman mukaiset poistot perustuvat tasapoistoon arvioituna taloudellisena pitoaikana.

Poistoajat ovat seuraavat:

|                                                  |              |
|--------------------------------------------------|--------------|
| OL1-, OL2- ja OL3-ydinvoimalaitosyksiköt:        |              |
| OL1- ja OL2-perusinvestointi                     | 61 vuotta    |
| OL3-laitosinvestointi                            | 10–60 vuotta |
| Modernisointihankeinvestoinnit                   | 16–35 vuotta |
| Modernisointiin liittyvät automaatioinvestoinnit | 15 vuotta    |
| Lisäinvestoinnit                                 | 10 vuotta    |
| Rakennukset ja rakennelmat                       | 10–40 vuotta |
| Olkiluodon kaasuturbiinilaitososuus              | 30 vuotta    |
| ICT-ohjelmistot                                  | 5-10 vuotta  |
| Muut aineettoomat hyödykkeet                     | 10 vuotta    |

Pysyvien vastaavien poistoaikaa muutetaan tarvittaessa, jos arvioitu taloudellinen käyttöikä muuttuu aikaisemmista arvioista.

#### Hiilidioksidipäästöoikeudet

Hiilidioksidipäästöoikeudet (CO<sub>2</sub>) sisältyvät aineetomiin hyödykkeisiin. Päästöoikeudet kirjataan hankintahintaan. Palautettavia päästöoikeuksia koskeva velvoite kirjataan hallussa olevien päästöoikeuksien kirjanpitoarvolla lyhytaikaisiin velkoihin. Jos päästöoikeuksia ei ole riittävästi kattamaan

toteutuneita päästöjä, kirjataan puuttuvista päästöoikeuksista lyhytaikainen velka tilinpäätöspäivän markkina-arvolla. Päästöoikeushankinnat kirjataan tuloslaskelmaan materiaalit ja palvelut -ryhmään. Päästöoikeuksien myyntitulot hyvitetään omistajille.

#### Vaihto-omaisuuden arvostus

Aineet ja tarvikkeet on arvostettu muuttuvaan hankintamenoön, ydinpolttoaineen osalta laskennallisen kulutuksen mukaisesti ja tarvikevaraston osalta painotettuun, juoksevaan keskihintaan. Mikäli vaihto-omaisuuden jälleenhankintahinta tai nettorealisointiarvo tilinpäätöspäivänä on alhaisempi kuin alkupe-  
räinen hankintameno, arvostetaan vaihto-omaisuus jälleenhankintahintaan ja erotus kirjataan kuluksi.

#### Tutkimus- ja kehityskulut

Tuotantotoimintaan liittyvät tutkimus- ja kehityskulut on kirjattu vuosikuluksi niiden syntymisvuonna.

#### Ulkomaanrahan määräiset erät

Ulkomaanrahan määräiset liiketapahtumat on kirjattu tapahtumapäivän kurssiin tai valuuttaostojen ja -myyntien osalta kaupantekokurssiin. Tilikauden päättyessä valuuttatilien kurssierot on kirjattu tuloslaskelman rahoituseriin.

#### Rahoitusarvopaperit

Rahoitusarvopaperit koostuvat lyhyen koron sijoitusrahasto-osuuksista. Rahoitusarvopaperit arvostetaan taseessa alkuperäiseen hankintamenoön. Ne sisältyvät rahoituslaskelmassa rahoituksen rahavirtoihin.

### Johdannaissopimukset

Yhtiö soveltaa johdannaissopimusten suojaamisessa suojauslaskentaa. Johdannaissopimuksia ei ole kirjattu taseeseen. Niiden nimellisarvot ja käyvät arvot on eritelty liitetiedoissa.

Vaihtuvakorkoisten lainojen korkosidonnaisuusajaa on muutettu koronvaihtosopimuksilla. Näihin sopimuksiin liittyvät korot on tilinpäätöksessä jakotettu suoriteperusteisesti ja ne on esitetty nettomääräisinä korkokulujen pääryhmässä.

Valuuttajohdannaisilla on suojattu valuuttamääräisiä hankintoja. Johdannaisten realisoituneilla kurssieroilla on oikaistu hankintamenoa. Valuutta- ja koronvaihtosopimuksilla on suojattu valuuttamääräisiä pitkäaikaisia lainoja.

### YDINJÄTEHUOLTOVASTUUSEEN LIITTYVÄT ERÄT

Ydinjätehuoltovastuu määräytyy ydinenergiain mukaan. Vastuu kattaa kaikki tulevat ydinjätteen käsittelystä aiheutuvat kulut mukaan luettuna ydinvoimalaitosten käytöstä poiston, käytetyn polttoaineen loppusijoituskustannukset sekä riskimarginaalin siten, että käytöstä poiston oletetaan alkavan kunkin vuoden lopussa.

Työ- ja elinkeinoministeriö vahvistaa vuosittain kalenterivuoden lopussa kuluvan vuoden vastuumäärän ja rahastotavoitteen seuraavalle vuodelle.

Jätehuoltovelvollisen on suoritettava ydinjätehuoltomaksu Valtion ydinjätehuoltorahastoon siten, että maaliskuun viimeisen päivän rahasto-osuus on yhtä suuri kuin saman kalenterivuoden rahastotavoite.

1.5.2021 voimaan tulleen ydinenergialain 52 c §:n mukaan jätehuoltovelvollisen kalenterivuoden rahastotavoitteeseen lisätään kolmen prosentin suojaosuus. Suojaosuus katetaan ensisijaisesti ydinenergialain 42 §:ssä tarkoitetulla ylijäämällä ja ydinenergialain 51 §:ssä tarkoitetulla rahaston voitolla. Mikäli rahaston sijoitustoiminta on tappiollista, jätehuoltovelvollisen tulee täydentää rahasto-osuuksia maksamalla lisää ydinjätehuoltomaksua siltä osin kuin tappio ylittää suojaosuuden määrän. Mikäli rahaston sijoitustoiminta on voitollista, hyvittää rahasto jätehuoltovelvollista ydinjätehuoltomaksussa siltä osin kuin voitto ylittää suojaosuuden määrän.

Jätehuoltovelvollisen on lisäksi luovutettava Valtion ydinjätehuoltorahastolle ydinenergialain 45 §:ssä säädetyt ehdot täyttäviä vakuuksia siten, että maaliskuun viimeisenä päivänä vakuuksien yhteismäärä vastaa suojaosuutta siltä osin kuin siirretty ylijäämä ja voitto eivät kata sitä. Vastaavasti ne jätehuoltovelvollisen aiemmin luovuttamat vakuudet, joita ei enää tarvita suojaosuuden kattamiseen, on palautettava jätehuoltovelvolliselle viimeistään saman kalenterivuoden huhtikuun ensimmäisenä arkipäivänä.

Vuotuinen maksu ydinjätehuoltorahastoon ja ydinjätehuollon toimenpiteistä ja palveluista aiheutuvat kulut kirjataan vuosikuluiksi. Ydinjätehuoltomaksu perustuu TVO:n esitykseen. Mikäli ydinjätehuoltorahaston määräämä ydinjätehuoltomaksu poikkeaa esityksestä, erotus kirjataan seuraavalle tilikaudelle.

Ydinjätehuoltovastuu ja TVO:n rahastotavoite ydinjätehuoltorahastossa esitetään konsernin liitetiedoissa.

Ydinjätehuoltovastuun ja yhtiön rahasto-osuuden mahdollisen erotuksen samoin kuin ydinjätehuollon ennalta-arvaamattomien menojen varalta on ministeriölle luovutettava vakuudet. Vakuudet on esitetty konsernin liitetiedoissa.

Valtion ydinjätehuoltorahaston sijoitustoimintaa koskeva ydinenergialain muutos tuli voimaan 1. tammikuuta 2022. Lakimuutoksella ydinjätehuoltovelvollisten takaisinlainauksen määrää rajoitettiin 60 prosenttiin ja sijoitustoimintaa laajennettiin käsittämään myös muita omaisuusluokkia kuin Suomen valtion velkakirjat. TVO on käyttänyt oikeuttaan takaisinlainaukseen ja lainaa rahat edelleen osakkeenomistajille.

## 2 Liikevaihto

| 1 000 €                                 | 2025           | 2024           |
|-----------------------------------------|----------------|----------------|
| Olkiluoto 1 ja Olkiluoto 2              | 265 185        | 216 580        |
| Olkiluoto 3                             | 658 987        | 678 672        |
| <b>Yhteensä</b>                         | <b>924 172</b> | <b>895 252</b> |
|                                         |                |                |
| <b>Sähkön toimitus osakkaille (GWh)</b> |                |                |
| Olkiluoto 1                             | 7 478          | 6 939          |
| Olkiluoto 2                             | 5 532          | 6 602          |
| Olkiluoto 3                             | 10 369         | 9 681          |
| <b>Yhteensä</b>                         | <b>23 379</b>  | <b>23 222</b>  |

## 3 Liiketoiminnan muut tuotot

| 1 000 €                 | 2025          | 2024          |
|-------------------------|---------------|---------------|
| Vuokratuotot            | 1 224         | 1 240         |
| Palvelujen myyntituotot | 12 415        | 13 387        |
| Muut tuotot             | 1 315         | 838           |
| <b>Yhteensä</b>         | <b>14 954</b> | <b>15 465</b> |

4 Materiaalit ja palvelut

| 1 000 €                                | 2025    | 2024    |
|----------------------------------------|---------|---------|
| Suoriteperusteiset ostot               |         |         |
| Ydinpolttoaine                         | 119 607 | 113 830 |
| Aineet ja tarvikkeet                   | 7 685   | 9 156   |
| Varastojen lisäys (-) tai vähennys (+) | -17 086 | -4 664  |
| Yhteensä                               | 110 206 | 118 322 |
|                                        |         |         |
| Hiilidioksidipäästöoikeudet            | 156     | 105     |
|                                        |         |         |
| Ydinjätehuolto                         |         |         |
| Ydinjätehuoltomaksu <sup>1)</sup>      | 3 248   | -75 606 |
| Ydinjätehuoltopalvelut                 | 47 703  | 58 177  |
| Yhteensä                               | 50 951  | -17 429 |
|                                        |         |         |
| Ulkopuoliset palvelut                  | 40 867  | 45 760  |
| Yhteensä                               | 202 180 | 146 758 |
|                                        |         |         |
| Kulut                                  |         |         |
| Ydinpolttoaine                         | 103 077 | 110 246 |
| Tarvikkeet                             | 7 129   | 8 076   |
| Yhteensä                               | 110 206 | 118 322 |

<sup>1)</sup> Perustuu yhtiön esitykseen. Mikäli ydinjätehuoltorahaston määräämä ydinjätehuoltomaksu tilikaudelle poikkeaa esityksestä, erotus kirjataan seuraavalle tilikaudelle.

5 Henkilöstöä ja toimielinten jäseniä koskevat liitetiedot

Yhtiön palveluksessa tilikauden aikana keskimäärin

|               | 2025  | 2024  |
|---------------|-------|-------|
| Toimihenkilöt | 947   | 895   |
| Työntekijät   | 219   | 197   |
| Yhteensä      | 1 166 | 1 092 |

Yhtiön palveluksessa 31.12.

|               | 2025  | 2024  |
|---------------|-------|-------|
| Toimihenkilöt | 926   | 885   |
| Työntekijät   | 212   | 195   |
| Yhteensä      | 1 138 | 1 080 |

Henkilöstökulut

| 1 000 €                          | 2025   | 2024   |
|----------------------------------|--------|--------|
| Palkat ja palkkiot               | 83 832 | 76 270 |
| Eläkekulut                       | 13 460 | 12 215 |
| Muut pakolliset henkilösivukulut | 2 328  | 1 578  |
| Yhteensä                         | 99 620 | 90 063 |

Johdon palkat ja palkkiot on esitetty konsernitilinpäätöksen liitetiedossa [25 Lähipiiri](#).

## 6 Poistot ja arvonalentumiset

| 1 000 €                       | 2025           | 2024           |
|-------------------------------|----------------|----------------|
| Suunnitelman mukaiset poistot |                |                |
| Muut pitkävaikutteiset menot  | 577            | 560            |
| Rakennukset ja rakennelmat    | 24 674         | 24 973         |
| Koneet ja kalusto             | 219 815        | 211 252        |
| Muut aineelliset hyödykkeet   | 2 389          | 2 314          |
| <b>Yhteensä</b>               | <b>247 455</b> | <b>239 099</b> |

## 7 Liiketoiminnan muut kulut

| 1 000 €                           | 2025           | 2024           |
|-----------------------------------|----------------|----------------|
| Kunnossapitopalvelut              | 59 532         | 59 326         |
| Aluehuoltopalvelut                | 14 675         | 16 293         |
| Tutkimuspalvelut                  | 3 853          | 3 999          |
| Muut ulkopuoliset palvelut        | 81 591         | 87 059         |
| Kiinteistöverot                   | 17 162         | 17 153         |
| Vuokrakulut                       | 2 921          | 6 895          |
| ICT-kulut                         | 9 168          | 8 386          |
| Henkilöstöön liittyvät muut kulut | 5 045          | 4 560          |
| Viestintäkulut                    | 825            | 893            |
| Muut kulut                        | 38 527         | 35 038         |
| <b>Yhteensä</b>                   | <b>233 299</b> | <b>239 602</b> |

### Tilintarkastajien palkkiot

| PricewaterhouseCoopers Oy (1 000 €)                           | 2025       | 2024       |
|---------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Palkkiot tilintarkastuksesta                                  | 378        | 229        |
| Palkkiot kestävyysraportoinnin varmentamisesta                | 127        | 99         |
| Muut tilintarkastuslain 1.1,2 §:ssä tarkoitetut toimeksiannot | 20         | 33         |
| Palkkiot veroneuvonnasta                                      | 6          | 19         |
| Palkkiot muista palveluista                                   | 34         | 63         |
| <b>Yhteensä</b>                                               | <b>565</b> | <b>443</b> |

## 8 Rahoitustuotot ja -kulut

| 1 000 €                                                                                    | 2025            | 2024            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista</b>                                           |                 |                 |
| Muilta                                                                                     | 24 901          | 32 171          |
| <b>Yhteensä</b>                                                                            | <b>24 901</b>   | <b>32 171</b>   |
| <b>Muut korko- ja rahoitustuotot</b>                                                       |                 |                 |
| Muilta                                                                                     | 6 283           | 12 184          |
| <b>Yhteensä</b>                                                                            | <b>6 283</b>    | <b>12 184</b>   |
| <b>Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista ja muut korko- ja rahoitustuotot yhteensä</b> | <b>31 184</b>   | <b>44 355</b>   |
| <b>Korkokulut ja muut rahoituskulut</b>                                                    |                 |                 |
| Valtion ydinjätehuolto-rahastolle                                                          | -24 901         | -32 171         |
| Muille                                                                                     | -120 716        | -123 943        |
| <b>Yhteensä</b>                                                                            | <b>-145 617</b> | <b>-156 114</b> |
| <b>Rahoitustuotot (+) ja -kulut (-) yhteensä</b>                                           | <b>-114 433</b> | <b>-111 759</b> |
| Rahoitustuotot ja -kulut sisältävät kurssivoittoja (+) tai -tappioita (-) (netto)          | -313            | 103             |

9 Tilinpäätössiirrot

| 1 000 €                                                                                       | 2025    | 2024    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| Konserniavustus                                                                               | 430     | 178     |
| Suunnitelman mukaisten ja verotuksessa tehtyjen poistojen erotus, lisäys (-) tai vähennys (+) | -42 564 | -83 614 |
| Yhteensä                                                                                      | -42 134 | -83 436 |

10 Pysyvät vastaavat

| 1 000 €                             | Perustamismenot | Aineettomat oikeudet | Muut pitkävaikutteiset menot | Ennakkomaksut | Yhteensä |
|-------------------------------------|-----------------|----------------------|------------------------------|---------------|----------|
| Aineettomat hyödykkeet              |                 |                      |                              |               |          |
| Hankintameno 1.1.2025               | 54 011          | 111                  | 27 800                       | 582           | 82 504   |
| Lisäykset                           |                 | 156                  | 128                          | 897           | 1 181    |
| Vähennykset                         |                 | -119                 | -94                          |               | -213     |
| Hankintameno 31.12.2025             | 54 011          | 148                  | 27 834                       | 1 479         | 83 472   |
| Kertyneet suunnitelmapoistot 1.1.   | 54 011          | 0                    | 25 709                       | 0             | 79 720   |
| Vähennysten kertyneet poistot       |                 |                      | -94                          |               | -94      |
| Suunnitelman mukaiset poistot       |                 |                      | 577                          |               | 577      |
| Kirjanpitoarvo 31.12.2025           | 0               | 148                  | 1 642                        | 1 479         | 3 269    |
| Kirjanpitoarvo 31.12.2024           | 0               | 111                  | 2 091                        | 582           | 2 784    |
| Kertynyt poistoero 1.1.             | 0               | 0                    | 1 093                        | 0             | 1 093    |
| Poistoeron muutos                   |                 |                      | -198                         |               | -198     |
| Kertynyt poistoero 31.12.           | 0               | 0                    | 895                          | 0             | 895      |
| Poistamaton hankintameno 31.12.2025 | 0               | 148                  | 747                          | 1 479         | 2 374    |

| 1 000 €                                                   | Maa- ja vesialueet | Rakennukset ja rakennelmat | Koneet ja kalusto | Muut aineelliset hyödykkeet | Ennakkomaksut | Yhteensä  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|---------------|-----------|
| Aineelliset hyödykkeet                                    |                    |                            |                   |                             |               |           |
| Hankintameno 1.1.2025                                     | 12 074             | 1 502 650                  | 5 762 806         | 132 384                     | 106 966       | 7 516 881 |
| Lisäykset                                                 |                    | 773                        | 132 993           | 387                         | 37 308        | 171 461   |
| OL3-projektin hankintamenon vähennys                      |                    | -15 326                    | -53 508           | -951                        |               | -69 785   |
| Vähennykset                                               |                    | -875                       | -38 570           |                             |               | -39 445   |
| Siirrot erien välillä                                     |                    |                            | 18 951            | 2 591                       | -21 542       | 0         |
| Hankintameno 31.12.2025                                   | 12 074             | 1 487 222                  | 5 822 672         | 134 411                     | 122 732       | 7 579 112 |
| Kertyneet suunnitelmapoistot 1.1.                         | 0                  | 272 743                    | 1 325 354         | 52 838                      | 0             | 1 650 935 |
| Vähennysten kertyneet poistot                             |                    | -202                       | -14 678           |                             |               | -14 880   |
| Suunnitelman mukaiset poistot                             | 0                  | 24 674                     | 219 815           | 2 389                       | 0             | 246 878   |
| Kirjanpitoarvo 31.12.2025                                 | 12 074             | 1 190 007                  | 4 292 181         | 79 184                      | 122 732       | 5 696 179 |
| Kirjanpitoarvo 31.12.2024                                 | 12 074             | 1 229 907                  | 4 437 452         | 79 546                      | 106 966       | 5 865 946 |
| Kertynyt poistoero 1.1.                                   | 0                  | 88 004                     | 287 045           | 6 895                       | 0             | 381 944   |
| Poistoeron muutos                                         |                    | 36 491                     | 4 194             | 2 077                       |               | 42 762    |
| Kertynyt poistoero 31.12.                                 | 0                  | 124 495                    | 291 240           | 8 972                       | 0             | 424 707   |
| Poistamaton hankintameno 31.12.2025                       | 12 074             | 1 065 512                  | 4 000 942         | 70 212                      | 122 732       | 5 271 473 |
|                                                           |                    |                            |                   |                             |               |           |
| Koneiden ja laitteiden osuus kirjanpitoarvosta 31.12.2025 |                    |                            | 3 785 282         |                             |               |           |
| Koneiden ja laitteiden osuus kirjanpitoarvosta 31.12.2024 |                    |                            | 3 907 694         |                             |               |           |

11 Sijoitukset

| 1 000 €                                          | Osakkeet,<br>konserni-<br>yritykset | Osakkeet,<br>yhteis-<br>yritykset | Osakkeet,<br>muut | Laina-<br>saamiset,<br>muut | Pitkäaikaiset<br>saamiset | Yhteensä |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------|---------------------------|----------|
| Hankintameno 1.1.2025                            | 8                                   | 1 011                             | 3 976             | 728 005                     | 30                        | 733 030  |
| Lisäykset                                        | 2 500                               |                                   |                   |                             | 7 000                     | 9 500    |
| Hankintameno 31.12.2025                          | 2 508                               | 1 011                             | 3 976             | 728 005                     | 7 030                     | 742 530  |
| Kirjanpitoarvo 31.12.2025                        | 2 508                               | 1 011                             | 3 976             | 728 005                     | 7 030                     | 742 530  |
|                                                  |                                     |                                   |                   |                             |                           |          |
| Osakkaille edelleen lainattu ydinjätehuoltolaina |                                     |                                   |                   | 727 500                     |                           | 727 500  |
|                                                  |                                     |                                   |                   |                             |                           |          |
| Konserniyritykset                                |                                     | Omistususuus, %                   |                   |                             |                           |          |
| TVO Nuclear Services Oy, Eurajoki                |                                     | 100                               |                   |                             |                           |          |
| Olkiluodon Akku Oy, Eurajoki                     |                                     | 100                               |                   |                             |                           |          |
| Yhteisyritykset                                  |                                     | Omistususuus, %                   |                   |                             |                           |          |
| Posiva Oy, Eurajoki, A-osakesarja                |                                     | 60                                |                   |                             |                           |          |
| Posiva Oy, Eurajoki, B-osakesarja                |                                     | 74                                |                   |                             |                           |          |

12 Vaihto-omaisuus

| 1 000 €                                 | 2025    | 2024    |
|-----------------------------------------|---------|---------|
| Raaka-<br>auraani ja luonnon-<br>uraani |         |         |
| Jälleenhankintahinta                    | 346 418 | 501 745 |
| Kirjanpitoarvo                          | 150 037 | 171 911 |
| Erotus                                  | 196 381 | 329 834 |
|                                         |         |         |
| Raaka-<br>auraani ja luonnon-<br>uraani | 150 037 | 171 911 |
| Ydinpolttoaine                          | 346 457 | 308 052 |
| Tarvikkeet                              | 11 467  | 11 310  |
| Yhteensä                                | 507 961 | 491 273 |

13 Lyhytaikaiset saamiset

| 1 000 €                       | 2025   | 2024    |
|-------------------------------|--------|---------|
| Saamiset muilta               |        |         |
| Myyntisaamiset                | 15 206 | 5 676   |
| Muut saamiset                 | 68     | 70 806  |
| Yhteensä                      | 15 274 | 76 482  |
|                               |        |         |
| Siirtosaamiset                |        |         |
| Saamiset, konserniyritykset   | 758    | 481     |
| Saamiset, yhteisyritykset     | 5 784  | 4 702   |
| Korkosaamiset                 | 39 585 | 46 483  |
| Vakuutussaamiset              | 1 554  | 2 046   |
| Valtion ydinjätehuoltorahasto | 22 100 | 86 300  |
| Muut siirtosaamiset           | 2 815  | 3 061   |
| Yhteensä                      | 72 596 | 143 073 |
|                               |        |         |
| Yhteensä                      | 87 870 | 219 555 |

14 Rahoitusarvopaperit

| EUR 1,000                      | 2025    | 2024 |
|--------------------------------|---------|------|
| Muut osakkeet ja osuudet 1.1   | 0       | 0    |
| Muutos                         | 100 000 | 0    |
| Muut osakkeet ja osuudet 31.12 | 100 000 | 0    |



15 Oma pääoma

| 1 000 €                                       | 2025             | 2024             |
|-----------------------------------------------|------------------|------------------|
| Osakepääoma 1.1.                              | 600 365          | 600 365          |
| Osakepääoma 31.12.                            | 600 365          | 600 365          |
| Ylikurssirahasto 1.1.                         | 232 435          | 232 435          |
| Ylikurssirahasto 31.12.                       | 232 435          | 232 435          |
| Vararahasto 1.1.                              | 9 948            | 9 948            |
| Vararahasto 31.12.                            | 9 948            | 9 948            |
| Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 1.1.   | 300 000          | 0                |
| Muutos                                        | 0                | 300 000          |
| Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 31.12. | 300 000          | 300 000          |
| Tulos edellisiltä tilikausilta 1.1.           | 20 939           | 20 939           |
| Tulos edellisiltä tilikausilta 31.12.         | 20 939           | 20 939           |
| Tilikauden voitto/tappio                      | 0                | 0                |
| <b>Yhteensä</b>                               | <b>1 163 687</b> | <b>1 163 687</b> |

16 Jakokelpoiset varat

| 1 000 €                                | 2025           | 2024           |
|----------------------------------------|----------------|----------------|
| Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto | 300 000        | 300 000        |
| Edellisten tilikausien voitto/tappio   | 20 939         | 20 939         |
| <b>Yhteensä</b>                        | <b>320 939</b> | <b>320 939</b> |

17 Pitkäaikainen vieras pääoma

| 1 000 €                                              | 2025             | 2024             |
|------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Joukkovelkakirjalainat                               | 3 232 657        | 3 647 247        |
| Lainat rahoituslaitoksilta                           | 312 922          | 64 026           |
| US Private Placements lainat                         | 280 000          | 280 000          |
| <b>Yhteensä</b>                                      | <b>3 825 579</b> | <b>3 991 273</b> |
| Osakslainat <sup>1)</sup>                            | 629 300          | 629 300          |
| Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta <sup>2)</sup> | 727 500          | 727 500          |
| <b>Yhteensä</b>                                      | <b>5 182 379</b> | <b>5 348 073</b> |

<sup>1)</sup> Osakslainoilla on huonompi etuoikeus kuin muilla lainoilla.

<sup>2)</sup> Lainattu edelleen yhtiön osakkaille.



JOUKKOVELKAKIRJALAINAT

Euro Medium Term Note Programme EUR 5 000 000 000

| Valuutta                                                    | Pääoma<br>31.12.2025 | 1 000 €<br>2025 | Pääoma<br>31.12.2024 | 1 000 €<br>2024 | Eräpäivä               |
|-------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|------------------------|
| EUR                                                         |                      |                 | 239 580              | 239 580         | 4.2.2025 <sup>1)</sup> |
| EUR                                                         | 369 495              | 369 495         | 650 000              | 650 000         | 9.3.2026 <sup>1)</sup> |
| EUR                                                         | 335 410              | 335 410         | 600 000              | 600 000         | 31.3.2027              |
| EUR                                                         | 75 000               | 75 000          | 75 000               | 75 000          | 14.12.2027             |
| EUR                                                         | 600 000              | 600 000         | 600 000              | 600 000         | 23.6.2028              |
| EUR                                                         | 23 000               | 23 000          | 23 000               | 23 000          | 3.5.2030               |
| EUR                                                         | 600 000              | 600 000         | 600 000              | 600 000         | 1.6.2030               |
| EUR                                                         | 45 000               | 45 000          | 45 000               | 45 000          | 31.3.2032              |
| EUR                                                         | 150 000              | 150 000         | 150 000              | 150 000         | 13.9.2032              |
| EUR                                                         | 20 000               | 20 000          | 20 000               | 20 000          | 8.11.2032              |
| EUR                                                         | 600 000              | 600 000         | 600 000              | 600 000         | 22.5.2031              |
| EUR                                                         | 90 000               | 90 000          | 90 000               | 90 000          | 29.10.2029             |
| EUR                                                         | 500 000              | 500 000         |                      |                 | 18.3.2033              |
| SEK                                                         | 1 000 000            | 84 459          | 1 000 000            | 84 459          | 23.1.2029              |
| SEK                                                         | 1 300 000            | 109 788         | 1 300 000            | 109 788         | 23.1.2029              |
| Yhteensä                                                    |                      | 3 602 152       |                      | 3 886 827       |                        |
| Lyhytaikainen osuus joukkovelkakirjalainoista <sup>1)</sup> |                      | 369 495         |                      | 239 580         |                        |
| Pitkäinen vieras pääoma yhteensä                            |                      | 3 232 657       |                      | 3 647 247       |                        |

<sup>1)</sup> Joukkovelkakirjalainojen keskeiset ehdot on kuvattu IFRS-konsernin liitetiedossa 26.

MUUT LAINAT

US Private Placements

| Valuutta | Pääoma<br>31.12.2025 | 1 000 €<br>2025 | Pääoma<br>31.12.2024 | 1 000 €<br>2024 | Eräpäivä   |
|----------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|------------|
| EUR      | 105 000              | 105 000         | 105 000              | 105 000         | 15.12.2033 |
| EUR      | 85 000               | 85 000          | 85 000               | 85 000          | 15.12.2035 |
| EUR      | 90 000               | 90 000          | 90 000               | 90 000          | 15.12.2038 |
| Yhteensä | 280 000              | 280 000         | 280 000              | 280 000         |            |

18 Velat, jotka erääntyvät myöhemmin kuin viiden vuoden kuluttua

| 1 000 €                                                                     | 2025      | 2024      |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Velat, jotka erääntyvät myöhemmin kuin viiden vuoden kuluttua <sup>1)</sup> | 2 285 664 | 2 347 300 |

<sup>1)</sup> Ei sisällä ydinenergialain 52 §:n mukaista lainaa valtion ydinjätehuoltorahastolta, joka uusitaan kolmen vuoden välein.

### 19 Lyhytaikainen vieras pääoma

| 1 000 €                           | 2025                     | 2024                     |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <strong>Velat muilta</strong>     |                          |                          |
| Saadut ennakot                    | 70 747                   | 67 222                   |
| Ostovelat                         | 16 095                   | 24 165                   |
| <strong>Yhteensä</strong>         | <strong>86 842</strong>  | <strong>91 387</strong>  |
| <strong>Korolliset velat</strong> |                          |                          |
| Joukkovelkakirjalainat            | 369 495                  | 239 580                  |
| Lainat rahoituslaitoksilta        | 26 104                   | 226 104                  |
| <strong>Yhteensä</strong>         | <strong>395 599</strong> | <strong>465 684</strong> |
| <strong>Muut velat</strong>       |                          |                          |
| Verotilitykset                    | 29 615                   | 25 335                   |
| Muut velat                        | 22                       | 23                       |
| <strong>Yhteensä</strong>         | <strong>29 637</strong>  | <strong>25 358</strong>  |
| <strong>Siirtovelat</strong>      |                          |                          |
| Velat, konserniyritykset          | 0                        | 1                        |
| Velat, yhteisyritykset            | 6 605                    | 1 342                    |
| Valtion ydinjätehuoltorahasto     | 30 100                   | 11 300                   |
| Korkovelat                        | 84 709                   | 94 711                   |
| Henkilöstökulujaksotukset         | 27 578                   | 23 977                   |
| Hiilidioksidipäästöoikeudet       | 147                      | 111                      |
| Laskuttamattomat palvelut         | 15 418                   | 16 601                   |
| Muut siirtovelat                  | 54                       | 71                       |
| <strong>Yhteensä</strong>         | <strong>164 611</strong> | <strong>148 114</strong> |
| <strong>Yhteensä</strong>         | <strong>676 689</strong> | <strong>730 543</strong> |

### 20 Vastuusitoumukset

#### Leasingvuokravastuut

| 1 000 €                                             | 2025                   | 2024                    |
|-----------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| Alle vuoden sisällä erääntyvät leasingvuokravastuut | 554                    | 44 839                  |
| Myöhemmin erääntyvät leasingvuokravastuut           | 1 235                  | 562                     |
| <strong>Yhteensä</strong>                           | <strong>1 789</strong> | <strong>45 401</strong> |

TVO lunasti leasing-kohteen 42,7 miljoonalla eurolla vuonna 2025.

#### Omasta puolesta annetut vakuudet

| 1 000 €         | 2025 | 2024 |
|-----------------|------|------|
| Pankkitakaukset | 550  | 550  |

#### Samaan konserniin kuuluvien yritysten puolesta annetut vakuudet ja takaukset

| 1 000 €         | 2025   | 2024 |
|-----------------|--------|------|
| Pankkitakaukset | 25 000 | 0    |

#### Ydinjätehuoltovastuut

| 1 000 €                                                                  | 2025      | 2024      |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Ydinjätehuollon vastuumäärä ydinenergialain mukaan <sup>1)</sup>         | 1 882 300 | 1 959 700 |
| TVO:n vuoden 2026 (2025) rahastotavoite Valtion ydinjätehuoltorahastossa | 1 496 000 | 1 437 800 |
| Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät vakuudet                              | 588 950   | 596 250   |
| Valtion ydinjätehuoltorahastolle pantatut velkakirjat                    | 727 500   | 727 500   |

<sup>1)</sup> Perustuu yhtiön laatimaan jätehuoltokaavioon ja esitykseen vastuumääräksi, jonka TEM vahvistaa vuoden lopussa.

#### VIREILLÄ OLEVAT OIKEUDENKÄYNNIT JA RIITA-ASIAT

Katso konsernitiilin päätöksen liitetieto **24 Vastuut ja muut sitoumukset**.

21 Johdannaisopimukset

| 1 000 €                                           | 2025      | 2024      |
|---------------------------------------------------|-----------|-----------|
| <b>Korkojohdannaiset</b>                          |           |           |
| Koronvaihtosopimukset (nimellisarvo)              | 1 870 000 | 2 075 000 |
| Käypä arvo                                        | 28 062    | 75 491    |
| <b>Valuuttajohdannaiset</b>                       |           |           |
| Termiinisopimukset (nimellisarvo)                 | 309 812   | 41 058    |
| Käypä arvo                                        | -16 343   | 6 780     |
| <b>Valuutta- ja korkojohdannaiset</b>             |           |           |
| Valuutan- ja koronvaihtosopimukset (nimellisarvo) | 194 247   | 194 247   |
| Käypä arvo                                        | 18 292    | 6 469     |

Riskienhallinnan periaatteet, johdannaisten kirjaamisperiaatteet sekä yksityiskohtaiset tiedot johdannaisista on kuvattu IFRS-konsernin liitetiedoissa. Suojaussuhteet ovat tehokkaita eli suojattava riski ja suojausinstrumentti vastaavat ehdoiltaan täysin toisiaan. Näistä suojaussuhteista on laadittu dokumentit, joissa on kuvattu kattavasti suojattavat riskit ja sitä suojaavat instrumentit sekä osoitettu niiden välinen tehokkuus.

22 Osakesarjat

Osakepääoma ja osakesarjat

|                             | 2025<br>Lukumäärä    | 2024<br>Lukumäärä    | 2025<br>1 000 € | 2024<br>1 000 € |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| <b>A-sarja - OL1 ja OL2</b> |                      |                      |                 |                 |
| 1.1.                        | 680 000 000          | 680 000 000          | 115 600         | 115 600         |
| Muutos                      | 0                    | 0                    | 0               | 0               |
| 31.12.                      | 680 000 000          | 680 000 000          | 115 600         | 115 600         |
| <b>B-sarja - OL3</b>        |                      |                      |                 |                 |
| 1.1.                        | 680 000 000          | 680 000 000          | 484 765         | 484 765         |
| Muutos                      | 0                    | 0                    | 0               | 0               |
| 31.12.                      | 680 000 000          | 680 000 000          | 484 765         | 484 765         |
| <b>Yhteensä</b>             | <b>1 360 000 000</b> | <b>1 360 000 000</b> | <b>600 365</b>  | <b>600 365</b>  |

Yhtiöjärjestyksen mukaisesti TVO toimittaa sähköä osakkailleen omakustannusperiaatteella eli luovuttaa tuottamansa tai hankkimansa sähkön osakkailleen näiden kunkin osakesarjan omistuksen suhteessa ja kukin kyseisen osakesarjan osakas vastaa yhtiötä kohtaan yhtiöjärjestyksessä tarkemmin määritellyistä muuttuvista ja kiinteistä vuosikustannuksista. Yhtiö laatii vuosittain laskelman, jossa yhtiön tase jaetaan osakesarjoille. Yhtiökokoukselle esitettävästä laskelmasta käyvät ilmi eri osakesarjoille kuuluvat varat, velat ja oma pääoma.

23 Hiilidioksidipäästöoikeudet

TVO:n hiilidioksidipäästöt muodostuvat varalämpökattiloiden ja varavoimadieselien päästöistä. Pääsääntöisesti TVO:lla on 31.12. hallussaan vähintään vuotuisia hiilidioksidipäästöjä vastaava määrä päästöoikeuksia. Jos toteutuneet päästöt ylittävät yhtiön hallussa olevat päästöoikeudet, yhtiö on tehnyt ylimeneviä tonneja vastaavan kulukirjauksen tilinpäätöshetken markkinahinnalla.

|                                                         | 2025<br>t CO <sub>2</sub> | 2025<br>1 000 € | 2024<br>t CO <sub>2</sub> | 2024<br>1 000 € |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|
| Tuotantolaitosten yhteenlasketut vuotuiset päästömäärät | 1 507                     |                 | 1 742                     |                 |
| Hallinnassa olevat päästöoikeudet                       | 1 811                     |                 | 1 643                     |                 |
| Ulkopuoliset päästöoikeusostot <sup>1)</sup>            | 1 910                     | 156             | 1 550                     | 105             |

<sup>1)</sup> Päästöoikeusostot sisältyvät kohtaan "Materiaalit ja palvelut" ja tilinpäätöshetkellä hallussa olevat ostetut oikeudet taseen aineettomiin oikeuksiin.

# Hallituksen lausumat ja toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen allekirjoitukset

## Hallituksen lausumat

Tilinpäätös on laadittu voimassa olevia tilinpäätös-säännöksiä noudattaen ja se antaa oikean ja riittävän kuvan sekä yrityksen että sen konsernitilinpäätökseen sisältyvien yritysten kokonaisuuden varoista, vastuista, taloudellisesta asemasta sekä voitosta tai tappiosta.

Toimintakertomuksessa on todenmukaisen kuvan antava selostus yhtäältä yrityksen ja toisaalta sen konsernitilinpäätökseen sisältyvien yritysten kokonaisuuden liiketoiminnan kehittymisestä ja tuloksesta sekä kuvaus merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä ja muusta yrityksen tilasta. Toimintakertomukseen sisältyvä kestävyys selvitys on laadittu noudattaen kirjanpitolain 7 luvussa tarkoitettuja raportointistandardeja sekä taksonomia-asetuksen 8 artiklaa.

## Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen allekirjoitukset

Helsingissä 26. helmikuuta 2026

**Ilkka Tykkyläinen**

**Petra Lundström**

**Kaarlo Höysniemi**

**Hannu Jokinen**

**Tapio Korpeinen**

**Timo Rajala**

**Anders Renvall**

**Tiina Tuomela**

**Rami Vuola**

**Wilhelm Wolff**

**Philippe Bordarier**  
toimitusjohtaja

## Tilinpäätösmerkintä

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Helsingissä 26. helmikuuta 2026

PricewaterhouseCoopers Oy  
Tilintarkastusyhteisö

**Pasi Karppinen**  
KHT

# Tilintarkastuskertomus

Teollisuuden Voima Oyj:n yhtiökokoukselle

## Tilinpäätöksen tilintarkastus

### LAUSUNTO

Lausuntonamme esitämme, että

- » konsernitilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan konsernin taloudellisesta asemasta sekä sen toiminnan tuloksesta ja rahavirroista EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS-tilinpäätösstandardit) mukaisesti
- » tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

Lausuntomme on ristiriidaton tarkastus- ja rahoitusvaliokunnalle annetun lisäraportin kanssa.

### Tilintarkastuksen kohde

Olemme tilintarkastaneet Teollisuuden Voima Oyj:n (y-tunnus 0196656-0) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2025. Tilinpäätös sisältää:

- » konsernin tuloslaskelman, konsernin laajan tuloslaskelman, konsernin taseen, laskelman konsernin oman pääoman muutoksista, konsernin rahavirtalaskelman ja konsernitilinpäätöksen liitetiedot, jotka sisältävät olennaisen tilinpäätöksen laatimisperiaatteita koskevan informaation ja muuta selittävää informaatiota
- » emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

### LAUSUNNON PERUSTELUT

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiamme kuvataan tarkemmin kohdassa Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa.

Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

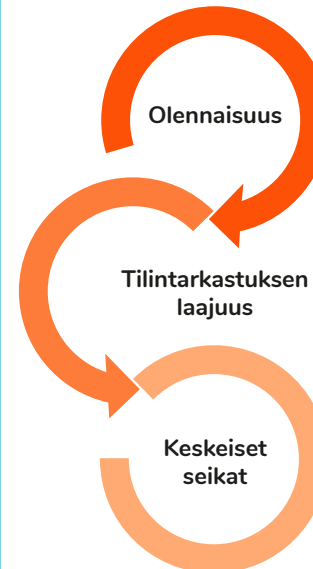
### Riippumattomuus

Olemme riippumattomia emoyhtiöstä ja konserniyrityksistä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme.

Emoyhtiölle ja konserniyrityksille suorittamamme muut kuin tilintarkastuspalvelut ovat parhaan tietomme ja käsityksemme mukaan olleet Suomessa noudatettavien, näitä palveluja koskevien säännösten mukaisia, emmekä ole suorittaneet EU-asetuksen 537/2014 5. artiklan 1-kohdassa tarkoitettuja kiellettyjä palveluja. Suorittamamme muut kuin tilintarkastuspalvelut on esitetty konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 9.

### TARKASTUKSEN YLEINEN LÄHESTYMISTAPA

#### Yhteenveto



- » Konsernitilinpäätökselle määritetty olennaisuus: 22 miljoonaa euroa, joka on 0,25 % taseen loppusummasta.

- » Tarkastimme konsernin ja emoyhtiö Teollisuuden Voima Oyj:n tilinpäätökset. Tarkastus on kattanut valtaosan konsernin liikevaihdosta, varoista ja veloista.

- » Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja varaus

Osana tilintarkastuksen suunnittelua olemme määrittäneet olennaisuuden ja arvioineet riskiä siitä, että tilinpäätöksessä on olennainen virheellisyys. Erityisesti olemme arvioineet alueita, joiden osalta johto on tehnyt subjektiivisia arvioita. Tällaisia ovat esimerkiksi merkittävät kirjanpidolliset arviot, joihin liittyy oletuksia ja tulevien tapahtumien arviointia.

Olennaisuus

Tarkastuksemme suunnitteluun ja suorittamiseen on vaikuttanut soveltamamme olennaisuus. Tilintarkastuksen tavoitteena on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena olennaista virheellisyttä. Virheellisyyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä. Niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voitaisiin kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Perustuen ammatilliseen harkintaamme määritimme olennaisuuteen liittyen tiettyjä kvantitatiivisia raja-arvoja, kuten alla olevassa taulukossa kuvatun konsernitilinpäätökselle määritetyn olennaisuuden. Nämä raja-arvot yhdessä kvalitatiivisten tekijöiden kanssa auttoivat meitä määrittämään tarkastuksen kokonaislaajuuden ja yksittäisten tilintarkastustoimenpiteiden luonteen, ajoituksen ja laajuuden sekä arvioimaan virheellisyyksien vaikutusta tilinpäätökseen kokonaisuutena.

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Konsernitilinpäätökselle määritetty olennaisuus      | 22 miljoonaa euroa (2024: 25 miljoonaa euroa)                                                                                                                                                                                                        |
| Olennaisuuden määrittämisessä käytetty vertailukohde | 0,25 % taseen loppusummasta                                                                                                                                                                                                                          |
| Perustelut vertailukohteen valinnalle                | Valitsimme olennaisuuden määrittämiseen vertailukohteeksi taseen loppusumman, koska yhtiön toiminta on erittäin pääomavaltaista ja koska käsityksemme mukaan tilinpäätöksen lukijat käyttävät yleisimmin sitä arvioidessaan konsernin suoriutumista. |

Konsernitilinpäätöksen tarkastuksen laajuuden määrittäminen

Tilintarkastuksemme laajuutta määrittäessämme olemme ottaneet huomioon Teollisuuden Voima Oyj -konsernin rakenteen, toimialan sekä taloudelliseen raportointiin liittyvät prosessit ja kontrollit. Tilintarkastuksen laajuuteen kuuluivat konsernin ja emoyhtiö Teollisuuden Voima Oyj:n tilinpäätökset.

TILINTARKASTUKSEN KANNALTA KESKEISET SEIKAT

Tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat ovat seikkoja, jotka ammatillisen harkintamme mukaan ovat olleet merkittävimpiä tarkastuksen kohteena olevan tilikauden tilintarkastuksessa. Nämä seikat on otettu huomioon tilinpäätökseen kokonaisuutena kohdistuneessa tilintarkastuksessamme sekä laatiessamme siitä annettavaa lausuntoa, emmekä anna näistä seikoista erillistä lausuntoa.

Otamme kaikissa tilintarkastuksissamme huomioon riskin siitä, että johto sivuuttaa kontrolleja. Tähän sisältyy arviointi siitä, onko viitteitä sellaisesta johdon tarkoitushakuisesta suhtautumisesta, josta aiheutuu väärinkäytöksestä johtuvan olennaisen virheellisyyden riski.

## Konsernitilinpäätöksen tilintarkastuksen kannalta keskeinen seikka

### YDINJÄTEHUOLTOVASTUUSEEN LIITTYVÄT VARAT JA VARAUS

Konsernitilinpäätöksen laadintaperiaatteet ja liitetiedot 1, 8, 12 ja 23.

Ydinjätehuoltoon liittyvä varaus 1,3 miljardia euroa esitetään konsernin taseen pitkäaikaisissa veloissa ja osuus Valtion ydinjätehuoltorahastossa 1,1 miljardia euroa pitkäaikaisissa varoissa.

Ydinjätehuoltoon liittyvän varauksen käypä arvo on laskettu diskonttaamalla kassavirrat, jotka perustuvat suunnitelmiin arvioiduista tulevista toimenpiteistä ja niiden kustannuksista huomioiden jo tehdyt toimenpiteet. Osuus Valtion ydinjätehuoltorahastossa arvostetaan joko käypään arvoon tai sitä alempaan varauksen arvoon.

Kiinnitimme konsernitilinpäätöksen tilintarkastuksessa erityistä huomiota ydinjätehuoltovastuuseen liittyviin taseen ja tuloslaskelman eriin, koska niiden arvot ovat merkittäviä ja niiden laskennan perusteena käytettävät oletukset, kuten tekniset suunnitelmat, aikatekijä, kustannusennusteet ja diskonttokorko, sisältävät merkittävää arvionvaraisuutta.

## Miten seikkaa on käsitelty tilintarkastuksessa

Vertasimme yhtiön soveltamia laskentaperiaatteita voimassa oleviin IFRS tilinpäätösstandardeihin.

Kävimme läpi kassavirtaennusteita ja niihin liittyvää dokumentaatiota. Testasimme laskelmien taustalla olevia oletuksia ja arvioita sekä sitä, että kassavirtaennusteet on laadittu johdonmukaisesti parhaan tämänhetkisen tiedon mukaisesti.

Testasimme laskelmien matemaattista oikeellisuutta sekä sitä, että laskelmat laaditaan teknisesti samoilla periaatteilla tilikaudesta toiseen ja johdonmukaisesti kaikkien laitossyksiköiden osalta.

Arvioimme yhteistyössä arvostusasiantuntijoidemme kanssa sitä, onko laskennassa käytetty diskonttokorko asianmukaisesti määritetty.

Arvioimme tilinpäätöksessä esitettyjen tietojen asianmukaisuutta.

Emoyhtiön tilinpäätöksen osalta ei ole sellaisia tilintarkastuksen kannalta keskeisiä seikkoja, joista olisi viestittävä kertomuksessamme.

Konsernitilinpäätöksen tai emoyhtiön tilinpäätöksen osalta ei ole EU-asetuksen 537/2014 10. artiklan 2 c -kohdassa tarkoitettuja merkittäviä olennaisen virheellisyyden riskejä.

## TILINPÄÄTÖSTÄ KOSKEVAT HALLITUKSEN JA TOIMITUSJOHTAJAN VELVOLLISUUDET

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että konsernitilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS-tilinpäätösstandardit) mukaisesti ja siten, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan emoyhtiön ja konsernin kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuviin tapauksissa esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos emoyhtiö tai konserni aiotaan purkaa tai toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

## TILINTARKASTAJAN VELVOLLISUUDET TILINPÄÄTÖKSEN TILINTARKASTUKSESSA

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntomme. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

- » Tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisuuden riskit, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, väärentämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.
- » Muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon emoyhtiön tai konsernin sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- » Arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.

- » Teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä emoyhtiön tai konsernin kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomukssamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntomme. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei emoyhtiö tai konserni pysty jatkamaan toimintaansa.
- » Arvioimme tilinpäätöksen, kaikki tilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätös sen perustana olevia liiketoimia ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.
- » Suunnittelemme ja suoritamme konsernin tilintarkastuksen hankkiaksemme konsernitilinpäätöstä koskevan tilintarkastuslausunnon laatimisen perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä konserniin kuuluvia yhteisöjä tai liiketoimintayksiköjä koskevasta taloudellisesta informaatiosta. Vastaamme konsernin tilintarkastusta varten suoritettavan tilintarkastustyön ohjauksesta, valvonnasta ja läpikäynnistä. Vastaamme tilintarkastuslausunnosta yksin.

Kommunikoidimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnitellusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.

Lisäksi annamme hallintoelimille vahvistuksen siitä, että olemme noudattaneet riippumattomuutta koskevia relevantteja eettisiä vaatimuksia, ja kommunikoidimme niiden kanssa kaikista suhteista ja muista seikoista, joiden voi kohtuudella ajatella vaikuttavan riippumattomuuteemme, ja soveltuviin tapauksissa niihin liittyvistä varotoimista.

Päätämme, mitkä hallintoelinten kanssa kommunikoiduista seikoista olivat merkittävimpiä tarkasteltavana olevan tilikauden tilintarkastuksessa ja näin ollen ovat tilintarkastuksen kannalta keskeisiä. Kuvaamme kyseiset seikat tilintarkastuskertomuksessa, paitsi jos säädös tai määräys estää kyseisen seikan julkistamisen tai kun äärimmäisen harvinaisissa tapauksissa toteamme, ettei kyseisestä seikasta viestitä tilintarkastuskertomuksessa, koska siitä aiheutuvien epäedullisten vaikutusten voisi kohtuudella odottaa olevan suuremmat kuin tällaisesta viestinnästä koituva yleinen etu.

## Muut raportointivelvoitteet

### TILINTARKASTUSTOIMEKSIANTOA KOSKEVAT TIEDOT

Teollisuuden Voima Oyj:stä tuli yleisen edun kannalta merkittävä yhteisö kesäkuussa 2009. Olemme toimineet yhtiökokouksen valitsemana tilintarkastajana koko sen ajan, kun Teollisuuden Voima Oyj:stä tuli yleisen edun kannalta merkittävä yhteisö.

### MUU INFORMAATIO

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomukseen ja vuosikertomukseen sisältyvän informaation, mutta se ei sisällä tilinpäätöstä eikä sitä koskevaa tilintarkastuskertomustamme.

Tilinpäätöstä koskeva lausuntomme ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea edellä yksilöity muu informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko muu informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastusta suoritettaessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Toimintakertomuksen osalta velvollisuutenamme on lisäksi arvioida, onko toimintakertomus laadittu noudattaen siihen sovellettavia säännöksiä lukuun ottamatta niitä kestävyysraporttia koskevia tietoja, joista säädetään kirjanpitolain 7 luvussa ja kestävyysraportointistandardeissa.

Lausuntonamme esitämme, että toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat yhdenmukaisia ja että toimintakertomus on laadittu noudattaen siihen sovellettavia säännöksiä. Lausuntomme eivät kata niitä kestävyysraporttia koskevia tietoja, joista säädetään kirjanpitolain 7 luvussa ja kestävyysraportointistandardeissa.

Jos teemme suorittamamme työn perusteella johtopäätöksen, että muussa informaatiossa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa

### MUUT LAUSUMAT

Puollamme tilinpäätöksen vahvistamista. Hallituksen esitys taseen osoittaman voiton käyttämisestä on osakeyhtiölain mukainen. Puollamme vastuuvapauden myöntämistä emoyhtiön hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajille tarkastamaltamme tilikaudelta.

Helsingissä 26.2.2026

**PricewaterhouseCoopers Oy**  
Tilintarkastusyhteisö

**Pasi Karppinen**  
KHT

# Kestävyyssraportin varmennuskertomus

## Teollisuuden Voima Oyj:n yhtiökokoukselle.

Olemme suorittaneet rajoitetun varmuuden antavan toimeksiannon, jonka kohteena on Teollisuuden Voima Oyj:n (y-tunnus 0196656-0) toimintakertomukseen sisältyvä kirjanpitolain 7 luvun mukainen konsernikestävyysraportti raportointikaudelta 1.1.–31.12.2025.

### LAUSUNTO

Suorittamiemme toimenpiteiden ja hankkimamme evidenssin perusteella tietoomme ei ole tullut seikkaa, joka antaisi meille syyn uskoa, että konsernikestävyysraportissa ei ole kaikilta olennaisilta osiltaan noudatettu

1. kirjanpitolain 7 luvussa säädettyjä vaatimuksia ja kestävyysraportointistandardeja (ESRS), sekä
2. kestävä sijoittamista helpottavasta kehyksestä ja asetuksen (EU) 2019/2088 muuttamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2020/852 artiklassa 8 säädettyjä vaatimuksia (EU-taksonomia).

Edellä kohta 1 käsittää myös prosessin, jolla Teollisuuden Voima Oyj on yksilöinyt tiedot kestävyysraportointistandardien mukaista raportointia varten (kaksinkertainen olennaisuusanalyysi).

Lausuntomme ei kata kirjanpitolain 7 luvun 22 §:n 1 momentin 2 kohdan mukaista konsernikestävyysraportin merkitsemistä digitaalisilla XBRL-kestävyystunnisteilla, koska kestävyysraportointiyritysten ei ole ollut mahdollista noudattaa kyseistä vaatimusta ESEF-asetuksen tai muun Euroopan unionin lainsäädännön kestävyystietojen merkitsemistä koskevien vaatimusten puuttumisen vuoksi.

### LAUSUNNON PERUSTELUT

Olemme suorittaneet konsernikestävyysraportin varmentamisen rajoitetun varmuuden antavana toimeksiantona noudattaen Suomessa noudatettavaa hyvää varmennustapaa ja kansainvälistä varmennustoimeksiantostandardia ISAE 3000 (uudistettu) ”Muut varmennustoimeksiannot kuin mennyttä aikaa koskevaan taloudelliseen informaatioon kohdistuva tilintarkastus tai yleisluontoinen tarkastus”.

Tämän standardin mukaisia velvollisuuksiamme kuvataan tarkemmin kohdassa Konsernikestävyystarkastajan velvollisuudet.

Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa evidenssiä.

### KONSERNIKESTÄVYYSTARKASTAJAN RIIPPUMATTOMUUS JA LAADUNHALLINTA

Olemme riippumattomia emoyhtiöstä ja konserniyrityksistä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme toimeksiantoa, ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme.

Konsernikestävyystarkastaja soveltaa kansainvälistä laadunhallintastandardia ISQM 1, jonka mukaan kestävyystarkastusyhteisön on suunniteltava, otettava käyttöön ja pidettävä toiminnassa laadunhallintajärjestelmä, mukaan lukien eettisten vaatimusten, ammatillisten standardien sekä sovellettavien säädöksiin ja määräyksiin perustuvien vaatimusten noudattamista koskevat toimintaperiaatteet tai menettelytavat.

### HALLITUKSEN JA TOIMITUSJOHTAJAN VELVOLLISUUDET

Teollisuuden Voima Oyj:n hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat:

- » konsernikestävyysraportista sekä sen laatimisesta ja esittämisestä kirjanpitolain 7 luvussa säädetyn mukaisesti, mukaan lukien kestävyysraportointistandardeissa määritelty prosessi, jolla on yksilöity tiedot kestävyysraportointistandardien mukaista raportointia varten,
- » siitä, että konsernikestävyysraportissa on noudatettu kestävä sijoittamista helpottavasta kehyksestä ja asetuksen (EU) 2019/2088 muuttamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2020/852 artiklassa 8 säädettyjä vaatimuksia, sekä
- » sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia konsernikestävyysraportin, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä.

### LUONTAISET RAJOITTEET KESTÄVYYSRAPORTIN LAATIMISESSA

Raportoitaessa tulevaisuuteen suuntautuvia tietoja ESRS:n mukaisesti, yhtiön johto on velvollinen laatimaan tulevaisuuteen suuntautuvat tiedot raportissa kuvattujen oletusten perusteella tapahtumista, jotka saattavat tapahtua tulevaisuudessa, sekä mahdollisista konsernin tulevista toimista. Todelliset lopputulokset todennäköisesti poikkeavat ennakoituista, koska odotetut tapahtumat eivät usein toteudu suunnitellusti.

### KONSERNIKESTÄVYYSTARKASTAJAN VELVOLLISUUDET

Velvollisuutemme on suorittaa varmennustoimeksianto saadaksemme rajoitetun varmuuden siitä, onko konsernikestävyysraportissa väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä, sekä antaa rajoitetun varmuuden antava varmennuskertomus, joka sisältää lausuntomme. Virheellisyysä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan päätöksiin, joita käyttäjät tekevät konsernikestävyysraportin perusteella.

Kansainvälisen varmennustoimeksiantostandardin ISAE 3000 (uudistettu) noudattamiseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko toimeksiannon ajan. Lisäksi:

- » Tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat konsernikestävyysraportin olennaisen virheellisyyden riskit, ja muodostamme käsityksen toimeksiannon kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset varmennustoimenpiteet, mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon emoyhtiön tai konsernin sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- » Suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia varmennustoimenpiteitä hankkiaksemme lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa evidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, väärentämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.

### KUVAUS SUORITETUISTA TOIMENPITEISTÄ

Rajoitetun varmuuden antavassa toimeksiannossa suoritettavat toimenpiteet poikkeavat luonteeltaan ja ajoitukseltaan kohtuullisen varmuuden antavan toimeksiannon toimenpiteistä, ja ovat niitä suppeampia. Valittavien varmennustoimenpiteiden luonne, ajoitus ja laajuus perustuvat ammatilliseen harkintaan sisältäen arvioinnin väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvasta olennaisen virheellisyyden riskistä. Tämän vuoksi rajoitetun varmuuden antavassa toimeksiannossa saatava varmuuden taso on huomattavasti alempi kuin varmuus, joka saataisiin suorittamalla kohtuullisen varmuuden antava toimeksianto.

Toimenpiteemme sisälsivät mm. seuraavaa:

- » Haastattelimme yhtiön johtoa ja konsernikestävyysraportin sisältämien tietojen keräämisestä ja raportoinnista vastaavia henkilöitä konsernitasolla hankkiaksemme käsityksen kestävyysraportointiprosessista ja siihen liittyvistä sisäisistä kontroleista sekä tietojärjestelmistä.
- » Perekdyimme yhtiön laatimaan taustadokumentaatioon ja asiakirjoihin soveltuvin osin, ja arvioimme, tukevatko ne konsernikestävyysraportin sisältämiä tietoja.
- » Vierailimme yhtiön toimipisteellä Olkiluodossa.
- » Arvioimme yhtiön toteuttamaa kaksinkertaisen olennaisuuden arviointiprosessia suhteessa ESRS-standardien vaatimukseen sekä sitä, ovatko arviointiprosessista annetut tiedot ESRS-standardien mukaisia.
- » Arvioimme, ovatko konsernikestävyysraportin sisältämät kestävyystiedot ESRS-standardien mukaisia.
- » EU-taksonomiatietojen osalta hankimme käsityksen prosessista, jolla yhtiö on määritellyt konsernin taksonomiakelpoiset ja taksonomian mukaiset taloudelliset toiminnot, sekä arvioimme näistä annettujen tietojen säännöstenmukaisuutta.

Helsingissä 26.2.2026  
**PricewaterhouseCoopers Oy**  
Kestävyystarkastusyhteisö

**Pasi Karppinen**  
KRT



# Taloudelliset tiedotteet vuonna 2026

Teollisuuden Voima Oyj julkaisee vuonna 2026 osavuositiedotteet seuraavasti:

**OSAVUOSIKATSAUS TAMMI-MAALISKUULTA 2026**

julkaistaan 24.4.2026

**OSAVUOSIKATSAUS TAMMI-KESÄKUULTA 2026**

julkaistaan 17.7.2026

**OSAVUOSIKATSAUS TAMMI-SYYSKUULTA 2026**

julkaistaan 23.10.2026

# ESEF-raportti

## Yrityksen perustiedot

|                                                                      |                              |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Raportoivan yhteisön nimi tai muu tunniste                           | Teollisuuden Voima Oyj       |
| Yhteisön kotipaikka                                                  | Suomi                        |
| Yhteisön oikeudellinen muoto                                         | Julkinen osakeyhtiö          |
| Kotivaltio                                                           | Suomi                        |
| Yhteisön rekisteröity osoite                                         | Mikonkatu 7 , 00100 Helsinki |
| Pääasiallinen toimipaikka                                            | Olkiluoto, 27160 Eurajoki    |
| Kuvaus yhteisön toiminnan luonteesta ja pääasiallisista toiminnoista | Sähköntuotanto ydinvoimalla  |
| Emoyrityksen nimi                                                    | Teollisuuden Voima Oyj       |
| Koko konsernin emoyrityksen nimi                                     | Teollisuuden Voima Oyj       |

