



Osavuosisikatsaus tammikuu-syyskuu 2017

Teollisuuden Voima Oyj:n osavuositiedot 1.1.–30.9.2017

Vuoden 2017 kolmen ensimmäisen neljänneksen aikana Teollisuuden Voiman (TVO) sähköntuotanto Olkiluoto 1 ja 2 -laitosyksiköillä jatkui turvallisesti ja luotettavasti. Olkiluoto 3 EPR-laitosyksikön asennustyöt ja prosessijärjestelmien testaukset jatkuivat. Laitosyksikön kylmäkokeet saatiin päätökseen heinäkuun alussa. Posivan loppusijoituslaitoksen louhintatyöt etenevät.

Toimintaympäristö

Sähkön kulutus oli Suomessa tammi–elokuussa samalla tasolla kuin edellisvuoden vastaavalla ajanjaksolla.

Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi ydinenergialain muuttamisesta annettiin elokuussa. Lain on tarkoitus tulla voimaan vuoden 2018 alusta. Muutoksia tehdään Euratomin puitteissa annettujen direktiivien vaatimusten täyttämiseksi. Valmistelussa on lisäksi tarkasteltu eräitä kansalliseen lainsäädäntöön liittyviä muutostarpeita mm. ydinlaitosten käytöstä poistamiseen ja ydinjätehuoltoon. Keväällä lausuntovaiheessa esitykseen sisältyi myös turvajärjestelyihin liittyviä muutoksia, mutta niitä ei hallituksen esityksessä enää ole.

Euroopan komission marraskuussa 2016 julkaisema Clean Energy for all Europeans -energiapaketti on parhaillaan Euroopan parlamentin ja neuvoston käsittelyssä. Ydinvoiman kannalta energiapaketin keskeisimmät lakialoitteet ovat energiatehokkuusdirektiivi, uusiutuvan energian direktiivi sekä sähkömarkkinamallia ja energiaunionin hallintoa koskevat direktiivit. Lainsäädäntöprosessi kestää arviolta kesään 2018 saakka.

Liiketoiminnan tulos

TVO toimii omakustannusperiaatteella (Mankala-periaate). TVO:n tavoitteena ei ole tuottaa voittoa eikä jakaa osinkoa. Kustannukset veloitetaan osakkailta sähkön hinnassa, jolloin katsauskauden tulos on lähtökohtaisesti nolla, ellei erityisistä olosuhteista muuta johdu. 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 esitetä.

Konsernin liikevaihto katsauskaudella 1.1.–30.9.2017 oli 240,3 (1.1.–30.9.2016: 252,4) miljoonaa euroa. Sähkön toimitusmäärä osakkaille oli 9 818,4 (10 774,1) GWh. Sähkön alhaisempi toimitusmäärä osakkaille johtuu lähinnä Olkiluoto 2:n suunniteltua pidemmistä huolto- ja kunnostustöistä sekä Meri-Porin edellisvuotta vähäisemmästä toimitusmäärästä.

Konsernin tulos oli -3,2 (-9,6) miljoonaa 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 katsauskauden lopussa 4 495,0 (31.12.2016: 4 521,8) miljoonaa euroa, josta huonomman etuoikeuden omaavia osakaslainoja oli 579,3 (479,3) miljoonaa euroa. Uutta pitkäaikaista lainaa nostettiin katsauskaudella 100,0 (300,0) miljoonaa euroa. Lainoja lyhennettiin katsauskauden aikana 175,9 (287,9) miljoonaa euroa.

TVO allekirjoitti helmikuussa 2016 uuden 1,3 miljardin euron syndikoidun valmiusluoton, joka sisälsi kaksi vuoden mittaista pidennysoptiota. Valmiusluotto koostuu 1 000 miljoonan euron ja 300 miljoonan euron eristä. Ensimmäisen erän laina-aika on viisi vuotta ja jälkimmäisen kolme vuotta. Tammikuussa 2017 molempia lainaerää jatkettiin yhdellä vuodella. Maaliskuussa TVO allekirjoitti yhteensä 200 miljoonan euron edestä ja huhtikuussa 80 miljoonan euron edestä kahdenvälisiä valmiusluottosopimuksia. Valmiusluotot ovat kokonaan nostamatta. Elokuussa TVO nosti huonomman etuoikeuden omaavia osakaslainoja 100,0 miljoonaa euroa. Osakaslainoja on nostamatta vielä 200,0 miljoonaa euroa.

Japan Credit Rating Agency (JCR) päivitti tammikuussa TVO:n luottoluokituksen entiselle tasolle AA- ja arvioi tulevaisuuden näkymät vakaiksi. Fitch Ratings laskei toukokuussa TVO:n luottoluokituksen tasolta BBB tasolle BBB- ja arvioi tulevaisuuden näkymät vakaiksi. Lisäksi TVO:lla on Standard & Poor'sin (S&P) luottoluokitus BB+. TVO:n tulevaisuuden näkymät S&P on arvioinut vakaiksi.

OL3 EPR -projektin rahoituskulut on aktivoitu taseeseen.

TVO käyttää oikeuttaan lainata varoja takaisin Valtion ydinjätehuoltorahastolta laissa määrättyjen sääntöjen puitteissa. Lainan määrä 30.9.2017 oli 655,5 (31.12.2016: 1 027,1) miljoonaa euroa ja se on edelleen lainattu yhtiön A-osakesarjan osakkaille. Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta väheni 371,5 (31.3.2016: lisääntyi 18,0) miljoonaa euroa 31.3.2017.

Ydinvoima

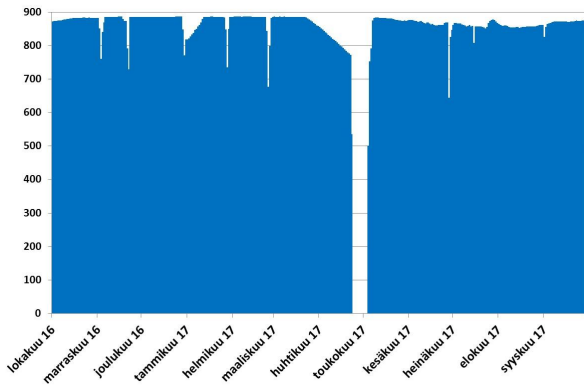
Olkiluoto 1 ja Olkiluoto 2

Olkiluodon voimalaitosyksiköiden, Olkiluoto 1 (OL1) ja Olkiluoto 2 (OL2), sähköntuotanto katsauskaudella oli 9 719 (10 550) GWh ja käyttökerroin yhteensä 84,5 (91,4) %.

Laitosyksiköt toimivat tarkastelujakson ajan turvallisesti ja luotettavasti. OL1:n nettotuotanto oli 5 430 (5 112) GWh ja käyttökerroin 94,5 (88,6) %. OL2:n nettotuotanto oli 4 289 (5 438) GWh ja käyttökerroin 74,5 (94,2) %.

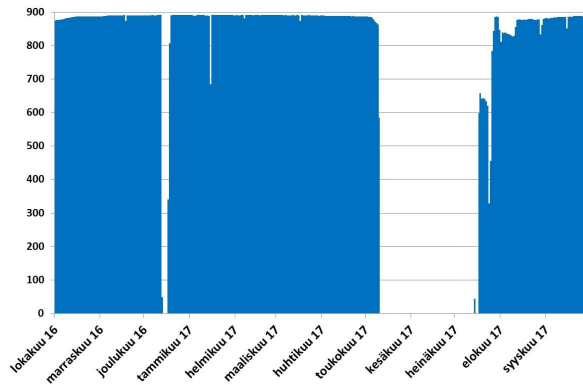
Olkiluoto 1

Keskimääräinen sähköteho MW
1.10.2016–30.9.2017



Olkiluoto 2

Keskimääräinen sähköteho MW
1.10.2016–30.9.2017



TVO jätti OL1:n ja OL2:n uuden käyttölupahakemuksen valtioneuvoston päätettäväksi työ- ja elinkeinoministeriöön 26.1.2017. Käyttölupaa haetaan vuoden 2038 loppuun saakka. Voimassa oleva 20 vuoden käyttölupa on uusittava vuoden 2018 loppuun mennessä.

Vuosihuollot

Olkiluodon ydinvoimalaitoksen vuoden 2017 vuosihuollot alkoivat 26. huhtikuuta OL1:n polttoainenvaihtoseisokilla. Polttoaineen vaihdon lisäksi OL1:llä tehtiin vuosittain toistuvia huoltotöitä. Laitosyksikön seisokki kesti runsaat 10 vuorokautta.

OL2:n huoltoseisokki alkoi 10. toukokuuta ja päättyi 14. heinäkuuta. Seisokki pitkittyi ennakoitua laajojen ja monimutkaisten huolto- ja kunnostustöiden takia ja kesti yhteensä runsaat 64 vuorokautta.

OL2:n huoltoseisokin suurimpia töitä olivat reaktorin pääkiertopumppujen ja niihin liittyvien taajuusmuuttajien uusinta, neutronivuon kalibrointijärjestelmän uusinta, reaktoripaineastian yhteiden korjaustyö sekä uuden, vaihtosähköstä riippumattoman korkea- ja matalapaineisen reaktorin lisäveden syöttövesijärjestelmän asennustyön aloitus ja jälkilämmönpoistoon vaikuttavan lämmitys-järjestelmän modernisointi. Lisäksi uusittiin turbiinilauhdutinta ja syöttöveden korkeapaine-esilämmittimet sekä tehtiin lauhteen eteenpäin pumppauksen mahdollistavat muutokset.

Tänä vuonna TVO:n oman henkilöstön lisäksi vuosihuoltoihin osallistui alihankkijoiden työntekijöitä enimmillään noin 1 100 henkilöä.

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

Olkiluoto 3 EPR

Olkiluoto 3 EPR (OL3 EPR) on rakenteilla oleva ydinvoimalaitosyksikkö, joka on tilattu kiinteähintaisena avaimet käteen -periaatteella konsortiolta (laitostoimittaja), jonka muodostavat AREVA GmbH, AREVA NP SAS ja Siemens AG. Konsortioon kuuluvat yhtiöt ovat laitostoimitussopimuksen mukaisesti yhteisvastuussa sopimusvelvoitteista.

Laitostoimittajan syyskuussa 2014 päivittämän aikataulun mukaan laitosyksikön säännöllisen sähköntuotannon piti alkaa vuoden 2018 lopulla. TVO sai tietoa laitostoimittajan aikataulupäivityksestä OL3 EPR -projektille katsauskauden jälkeen lokakuussa 2017. Saadun tiedon mukaan OL3:n säännöllinen sähköntuotanto alkaa toukokuussa 2019. Laitostoimittajan aikataulutarkastelu oli saavuttanut vaiheen, jossa laitostoimittaja vahvisti keskeiset virstanpylväät. Laitostoimittajan mukaan laitosyksikkö liitetään ensimmäistä kertaa valtakunnan verkkoon joulukuussa 2018 ja säännöllinen sähköntuotanto alkaa toukokuussa 2019. Laitostoimittajan käyttöönotto-ohjelman mukaisesti laitosyksikkö tuottaa 2–4 terawattituntia sähköä vaihtelevin tehoin aikana, joka alkaa verkkoon liittämistä ja päättyy säännöllisen sähköntuotannon aloittamiseen.

Areva julkaisi vuonna 2016 suunnitelman liiketoimintansa uudelleenjärjestelystä. Suunnitelma sisältää Areva NP:n liiketoiminnan siirtämisen New NP -nimiseen yhtiöön, jonka pääomistajaksi tulee EDF. Liiketoiminta on tarkoitus siirtää vuoden 2017 loppuun mennessä, jonka jälkeen yli puolet uuden New NP:n osakkeista siirrettäisiin EDF:lle. OL3 EPR -projekti ja sen valmistumiseen tarvittavat toimenpiteet sekä eräät muut toiminnot jäävät Areva NP ja Areva GmbH -yhtiöihin, jotka jäävät Areva SA:n alaisuuteen. Euroopan Unionin komissio teki tammikuussa 2017 päätöksen valtiontuesta ja hyväksyi yritysjärjestelyn toukokuussa 2017. TVO jätti syyskuussa 2017 Euroopan Unionin yleiselle tuomioistuimelle valituksen komission valtiontukipäätöksestä. TVO edellyttää, että Ranskan ydinvoimateollisuuden uudelleenjärjestely ei vaaranna OL3 EPR -projektin valmistumista laitostoimitussopimuksen mukaisesti laitostoimittajan ilmoittamassa aikataulussa.

Laitosyksikön rakennustekniset työt ovat pääosin valmiit. Sähkö-, automaatio- ja mekaaniset asennukset ovat edelleen kesken. Käyttöhenkilökunnan simulaattorikoulutus käynnistyi helmikuussa 2017. Kylmäkokeet, joilla varmistetaan primääripiirin tiiveys, käynnistyivät kesäkuussa ja saatiin päätökseen heinäkuun alussa.

Turbiinilaitoksella käyttöönoton ensimmäinen vaihe on valmistunut. Osa järjestelmistä ja komponenteista pidetään käytössä, osan laitostoimittaja on laittanut säilöntään erillisen suunnitelman mukaisesti. Tammikuussa 2017 turbiinilaitoksella aloitettiin säilönnän purku.

Työmaan henkilömäärä oli katsauskauden lopussa noin 2 600. Työmaan työturvallisuus säilyi hyvällä tasolla.

Laitosyksikköä koskevista riita-asioista kerrotaan kohdassa Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat.

Kaikki OL3 EPR -projektin toteutuneet aktivointikriteerit täyttävät menot on kirjattu konsernin taseen aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintamenuun.

Ydinpolttoaine

Ydinpolttoainehankintojen arvo katsauskaudella oli 46,4 (42,4) miljoonaa euroa ja kulutuksen arvo 38,3 (40,2) miljoonaa euroa.

Ydinpolttoaine- ja uraanivaraston arvo 30.9.2017 oli 239,1 (31.12.2016: 231,0) miljoonaa euroa.

Ydinjätehuolto

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

Konsernitilinpäätöksen veloissa on esitetty IFRS-säännösten mukaan laskettu ydinjätehuoltovastuuseen liittyvä varaus 973,0 (31.12.2016: 954,6) miljoonaa euroa ja varoissa on esitetty vastaava määrä yhtiön osuudesta Valtion ydinjätehuoltorahastossa.

Ydinjätehuollon tulevien kustannusten kattamiseksi yhtiö suorittaa maksuja ydinenergialain mukaisesti Valtion ydinjätehuoltorahastoon. TEM vahvisti joulukuussa 2016 yhtiön ydinjätehuollon vuoden 2016 lopun vastuumääräksi 1 450,1 (1 369,4) miljoonaa euroa ja yhtiön vuoden 2017 rahastotavoitteeksi Valtion ydinjätehuoltorahastossa 1 428,4 (1 369,4) miljoonaa euroa.

Ydinjätehuoltorahasto vahvisti maaliskuussa 2017 yhtiön vuoden 2016 ydinjätehuoltomaksuksi 49,1 (11,4) miljoonaa euroa, joka maksettiin rahastoon 31.3.2017 (31.3.2016). Vuoden 2017 ydinjätehuoltomaksu vahvistetaan maaliskuussa 2018.

Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus

Posiva Oy vastaa omistajiensa TVO:n Olkiluodon ja Fortumin Loviisan voimalaitoksilla syntyvän käytetyn polttoaineen loppusijoituksesta Olkiluodossa.

Lokakuussa 2016 aloitetut kapselointilaitoksen pohjan louhintatyöt ovat valmistuneet. Ilmanvaihtorakennuksen toisen vaiheen rakennustekniset työt on saatu valmiiksi, kuten myös ajorampin palo-osastoinnit. Henkilökuilun lujitustyö on aloitettu menetelmäkokeilla kesän aikana.

Varsinaisen loppusijoituslaitoksen louhintatyöt aloitettiin joulukuussa 2016 ja ne etenevät loppusijoitustiloihin johtavien ajoneuvoyhteyksien louhinnoilla. Kapselikuilun kuiluyhdysperien louhinnat on tehty. Loppusijoituslaitoksen kapselikuilun injektointityö on käynnissä. Loppusijoituslaitoksen ensimmäisten louhintatöiden on arvioitu kestävän kaksi ja puoli vuotta.

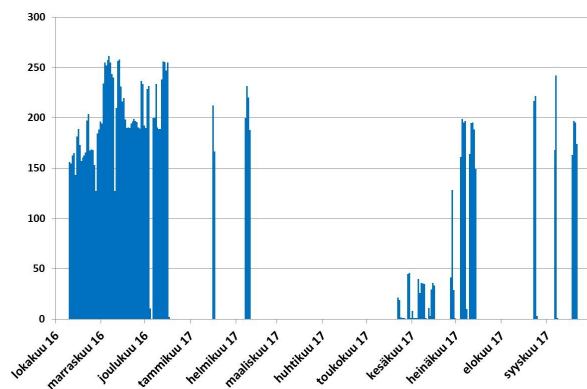
Posivan omistajat toimittivat ydinjätehuollon toimintakertomuksen vuodelta 2016 TEMille maaliskuun lopussa.

Hiilivoima

Meri-Pori

TVO:n osuus Meri-Porin hiilivoimalaitoksessa tuotetusta sähköstä 1.1.–30.9.2017 oli 122,1 (242,2) GWh ja sen tuottamiseen käytettiin hiiltä 43,6 (86,6) tuhatta tonnia ja hiilidioksidipäästöoikeuksia 107,9 (207,1) tuhatta tonnia.

TVO:n osuus Meri-Porin tuotannosta
Keskimääräinen sähköteho MW
1.10.2016–30.9.2017



Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin

Investoinnit olivat katsauskaudella 225,3 (199,8) miljoonaa euroa. Emoyhtiön investoinnit olivat 223,0 (196,2) miljoonaa euroa, josta OL3-projektiin kohdistui 160,4 (157,7) miljoonaa euroa.

Olkiluodossa on parhaillaan tekeillä useita laitosmuutoksia, joilla varaudutaan OL1- ja OL2-laitosyksiköiden käyttöluvan uusintaan vuonna 2018.

Hiilidioksidipäästöoikeuksia on luovutettu energiamarkkinavirastolle 2,7 (1,2) miljoonan euron arvosta. Katsauskaudella hiilidioksidipäästöoikeuksia on hankittu 0,5 (1,1) miljoonan euron arvosta. Hankitut päästöoikeudet kattavat yhtiön kauden hiilidioksidipäästöoikeustarpeen.

Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat

TVO jätti vuonna 2012 kanteen ja vastineen Kansainvälisen kauppakamarin (ICC) sääntöjen mukaisessa välimiesmenettelyssä koskien OL3 EPR:n valmistumisen viivästymistä ja siitä aiheutuneita kustannuksia. TVO:n heinäkuussa 2015 päivittämä rahamääräinen arvio yhtiön kustannuksista ja menetyksistä on noin 2,6 miljardia euroa joulukuuhun 2018 asti, joka oli OL3 EPR-laitostoimittajan syyskuussa 2014 toimittaman aikataulun mukaan OL3 EPR:n säännöllisen sähköntuotannon aloittamisen ajankohta.

Välimiesmenettely alkoi joulukuussa 2008 laitostoimittajan aloitteesta. Laitostoimittajan viimeksi huhtikuussa 2017 päivittämä rahamääräinen vaatimus on nyt kokonaisuudessaan noin 3,59 miljardia euroa. Summa perustuu laitostoimittajan päivittämään analyysiin tapahtumista syyskuuhun

2014 ja joidenkin vaateiden osalta joulukuun 2014 loppuun asti. Summa sisältää viivästyskorkoja (laskettu kesäkuun 2017 loppuun asti) ja TVO:n laitostoimitussopimuksen mukaisesti viivästämiä maksueriä yhteensä noin 1,58 miljardia euroa sekä laitostoimittajan väittämää saamatta jäänyttä voittoa noin 132 miljoonaa euroa.

Välimiesoikeus teki lopullisen ja sitovan osapäätöksen marraskuussa 2016. Osapäätös käsitteli riidan alkuvaiheiden asioita, kuten aikataulua, lisensointia ja lisensoitavuutta sekä järjestelmäsunnittelua. Tämä käsitti monia niistä tosiasioista, joihin TVO perustaa päävaateensa laitostoimittajaa vastaan, kuten myös tiettyjä keskeisiä asioita, joihin laitostoimittajan vaateet TVO:ta vastaan perustuvat. Osapäätöksessä ratkaistiin lopullisesti suurin osa käsitellyistä asioista TVO:n eduksi ja toisaalta hylättiin suurin osa laitostoimittajan väitteistä näiltä osin. Osapäätös ei ottanut kantaa osapuolten esittämiin rahamääräisiin vaatimuksiin.

Välimiesoikeus teki lopullisen ja sitovan osapäätöksen myös heinäkuussa 2017. Osapäätös käsiteli projektin suunnittelu- ja lisensointidokumentaation valmistelua, toimittamista, katselmointia ja hyväksyntää. Tämä käsitti niitä keskeisiä asioita, joihin laitostoimittaja perustaa päävaateensa TVO:ta kohtaan, kuten myös tiettyjä asioita, joihin TVO:n vaateet laitostoimittajaa kohtaan perustuvat. Osapäätöksessä ratkaistiin lopullisesti suurin osa käsitellyistä asioista TVO:n eduksi ja toisaalta hylättiin suurin osa laitostoimittajan väitteistä näiltä osin. Vaikka osapäätös ei ottanut kantaa osapuolten esittämiin rahamääräisiin vaatimuksiin, siinä on lopullisesti hylätty laitostoimittajan analyysimetodi, jolla se on perustellut pääasiallisia rahallisia vaateitaan TVO:ta kohtaan.

Välimiesmenettely on edelleen kesken ja ainakin yksi osapäätös on tulossa ennen lopullista päätöstä, jolla välimiesoikeus määrittää osapuolten korvausvelvollisuudet.

TVO pitää vaatimuksiaan hyvin perusteltuina ja on todennut laitostoimittajan vaateet perusteettomiksi. Marraskuun 2016 ja heinäkuun 2017 osapäätösten sisältö vahvistaa tätä sekä sitä TVO:n näkemystä, että TVO:n vaatimukset ovat laitostoimittajan vaatimuksia vahvempia.

TVO jätti Arevaa koskevan hakemuksen kiireelliseen väliaikaiseen menettelyyn Nanterren kaupalliseen tuomioistuimeen Ranskassa 29. syyskuuta 2016 saadakseen tietoa Ranskan ydinvoimateollisuuden rakenneuudistuksesta ja sen mahdollisista vaikutuksista OL3-laitostoimitussopimuksen edellyttämien velvollisuuksien ja vastuiden täyttämiseen. Osapuolten välisten keskustelujen perusteella TVO luopui haasteesta 18. toukokuuta 2017. Keskustelujen jatkamisen odotetaan edesauttavan OL3 EPR -projektin valmistumista ja laitoksen käynnistämistä.

Euroopan Unionin komissio teki tammikuussa 2017 päätöksen Ranskan valtion valtioneuvoston Arevalle ja hyväksyi fuusion toukokuussa 2017. TVO jätti syyskuussa 2017 Euroopan unionin yleiselle tuomioistuimelle valituksen komission valtioneuvoston päätöksestä. TVO edellyttää, että Ranskan ydinvoimateollisuuden uudelleenjärjestely ei vaaranna OL3 EPR -projektin valmistumista laitostoimitussopimuksen mukaisesti laitostoimittajan ilmoittamassa aikataulussa.

Laitostoimittajakonsortioon kuuluvat yhtiöt (AREVA GmbH, AREVA NP SAS ja Siemens AG) ovat laitostoimitussopimuksen mukaisesti yhteisvastuussa sopimusvelvoitteista.

TVO ei ole kirjannut saatavia eikä varauksia välimiesmenettelyssä esitettyjen vaatimusten perusteella.

Henkilöstö

Konsernin henkilöstön määrä oli katsauskauden lopussa 794 (31.12.2016: 747, 30.9.2016: 744) henkilöä. Konsernin vakinaisen henkilöstön määrä oli jakson lopussa 779 (31.12.2016: 721, 30.9.2016: 720) henkilöä.

OL3 EPR:n käyttövaiheen lähestyessä teknisten palveluiden ja sähköntuotannon organisaatioita vahvistetaan usealla kymmenellä teknisellä osaajalla ja ammattilaisella. Alkuvuoden aikana henkilöstön Olkiluoto-integraatiota tukevaan koulutukseen on satsattu merkittävästi ja toteutuneiden koulutuspäivien määrä oli kaksinkertainen viime vuoden vastaavaan ajankohtaan verrattuna.

Työyhteisökuiltuuria kehittävä *Hyvinvointi ja Tulokselliset tekijät 2020* (HTT2020) -hanke sai jatkoa toisen vaiheen kehittämishjelmalla, joka keskittyy kolmen tason kehittämistoimepiteisiin: omaan työhön, omaan lähityöyhteisöön ja yritykseen liittyviin toimenpiteisiin.

OL3-ohjaajien ja -vuoropäälliköiden simulaattorikoulutukset alkoivat helmikuussa normaalin ajon simulaattorikoulutuksilla ja jatkuivat häiriötilanneajojen osuudella kesäkuussa. OL3-laitostuntemuskoulutusta annetaan henkilöstölle eri tavoin yhteistyössä laitostoimittajan kanssa.

Eri henkilöstöryhmiä koskevat energia-alan työehtosopimukset ovat voimassa keskusjärjestöjen välisten sopimusten mukaisina 31.1.2018 saakka.

TVO:n hallitus nimitti kesäkuussa uusina jäseninä johtoryhmään Pekka Frantin ja Jaana Isotalon. Pekka Frantti vastaa OL3:n taloudellisten etujen ja edellytysten varmistamisesta. Jaana Isotalon vastuulla on HR, koulutus ja viestintä. Nimitykset astuivat voimaan 1.8.2017.

Varsinainen yhtiökokous

TVO:n varsinainen yhtiökokous 31.3.2017 hyväksyi tilinpäätöksen vuodelta 2016, vahvisti tuloslaskelman ja taseen sekä myönsi vastuuvapauden hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle.

Hallituksen jäsenistä kahdeksan valittiin uudelleen. Kaksi uutta jäsentä, Esa Kaikkonen ja Anders Renvall, valittiin hallitukseen. Hallitus valitsi järjestäytymiskokouksessaan puheenjohtajaksi Lauri Virkkusen ja varapuheenjohtajaksi Matti Ruotsalan. Hallitus valitsi keskuudestaan myös hallituksen valiokuntien jäsenet ja puheenjohtajat.

Tilintarkastus

Osavuosikatsaus on tilintarkastamaton.

Lähiajan riskit ja epävarmuustekijät

TVO:n toiminnan merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät on esitetty vuoden 2016 hallituksen toimintakertomuksessa.

Tarkastelujakson aikana ei ole ilmaantunut yhtiön toimintaan liittyviä merkittäviä uusia riskejä.

Arvio loppuvuoden kehityksestä

Alkaneella tilikaudella sähköntuotannon odotetaan jatkuvan edellisvuosien tapaan. Olkiluodon ydinvoimalaitoksen tuotantoedellytykset ovat hyvät. Ydinpolttoaineen saatavuus on varmistettu pitkäaikaisin sopimuksin.

OL3 EPR -ydinvoimalaitosyksikön toteutusta ja tuotantokäyttöön valmistautumista jatketaan. Prosessijärjestelmien testaukset jatkuvat, ja seuraava tärkeä virstanpylväs on syksyksi suunnitellut kuumakokeet. TVO jatkaa laitostoimittajan tukemista projektin loppuunsaattamisessa.

Meri-Porin hiilivoimalaitoksen kapasiteettia käytetään aiempien periaatteiden mukaisesti. Fortumin Meri-Porin laitososuus on hyväksytty tehoreserviin, ja TVO selvittää oman laitososuutensa käyttöä jatkossa.

Käynnissä olevat Posivan ilmanvaihtorakennuksen talotekniset työt valmistuvat näillä näkymin vuoden loppuun mennessä. Kapselikuilun injektointityön on suunniteltu valmistuvan alkutalven 2018 aikana.

Katsauskauden jälkeiset tapahtumat

Katsauskauden päättymisen jälkeen lokakuussa 2017 TVO sai OL3-laitostoimittajalta tiedon OL3-projektin aikataulupäivityksestä, jonka mukaan OL3:n säännöllinen sähköntuotanto alkaa toukuussa 2019 (ks. kohta Olkiluoto 3 EPR).

Luottoluokitusyhtiö Standard & Poor's asetti lokakuussa 2017 TVO:n pitkäaikaisen luottoluokituksen tarkkailuun mahdollista luokituksen laskua varten.

20.10.2017

Teollisuuden Voima Oyj
Hallitus

KONSERNIN KESKEISIÄ TIETOJA JA TUNNUSLUKUJA

TVO-KONSERNI (IFRS) (M€)	1.1. - 30.9.2017	1.1. - 30.9.2016	1.1. - 31.12.2016
Liikevaihto	240	252	343
Kauden voitto/tappio	-3	-10	-11
Investoinnit ¹⁾	225	200	265
Oma pääoma	1 674	1 573	1 589
Oman pääoman ehtoiset osakaslainat (sisältyvät edelliseen) ³⁾	579	479	479
Pitkä- ja lyhytaikaiset korolliset velat (ilman lainaa VYR:ltä) ²⁾	4 014	3 757	4 179
Laina VYR:ltä ²⁾	656	1 027	1 027
Ydinjätehuoltoon liittyvä varaus	973	962	955
Taseen loppusumma	7 505	7 511	7 952
Omanvaraisuusaste % ⁴⁾	28,5	28,5	26,6
Henkilöstö keskimäärin	800	771	765

¹⁾ Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin perustuvat bruttoinvestointeihin.

²⁾ Valtion ydinjätehuoltorahasto (VYR)

³⁾ Huonompi etuoikeus kuin muilla lainoilla

⁴⁾ Omanvaraisuusaste % = 100 x $\frac{\text{oma pääoma}}{\text{taseen loppusumma} - \text{ydinjätehuoltoon liittyvä varaus} - \text{laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta}}$

TEOLLISUUDEN VOIMA OYJ:N KESKEISIÄ TIETOJA JA TUNNUSLUKUJA

TEOLLISUUDEN VOIMA OYJ (FAS) (M€) 1.1. - 30.9.2017 1.1. - 30.9.2016 1.1. - 31.12.2016

Emoyhtiön välitilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolakia (FAS) noudattaen.

Liikevaihto	237	250	340
Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja	1	-3	3
Polttoainekulut	41	47	69
Ydinjätehuoltokulut	49	59	73
Pääomakulut (poistot sekä rahoitustuotot ja -kulut)	38	38	52
Investoinnit ¹⁾	223	196	262
Oma pääoma	858	858	858
Tilinpäätössiirtojen kertymä	184	176	183
Pitkä- ja lyhytaikaiset korolliset velat (ilman lainaa VYR:ltä ja osakaslainoja) ²⁾	3 916	3 601	4 043
Osakaslainat ³⁾	579	479	479
Laina VYR:ltä ²⁾	656	1 027	1 027
Taseen loppusumma	6 381	6 334	6 793
Omavaraisuusaste % ⁴⁾	28,3	28,5	26,4
Henkilöstö keskimäärin	799	770	764

¹⁾ Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin perustuvat bruttoinvestointeihin.

²⁾ Valtion ydinjätehuoltorahasto (VYR)

³⁾ Huonompi etuoikeus kuin muilla lainoilla

⁴⁾ Omavaraisuusaste % = 100 x $\frac{\text{oma pääoma + tilinpäätössiirtojen kertymä + osakaslainat}}{\text{taseen loppusumma - laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta}}$

SÄHKÖN TOIMITUS OSAKKAILLE (GWh)	1.1. - 30.9.2017	1.1. - 30.9.2016	1.1. - 31.12.2016
Ydinvoima	9 696	10 532	14 323
Hiilivoima	122	242	563
Yhteensä	9 818	10 774	14 886

TVO-KONSERNI

TILINPÄÄTÖSLYHENNELMÄ JA LIITETIEDOT**KONSERNIN TUOSLASKELMA**

1 000 €	1.1. - 30.9.2017	1.1. - 30.9.2016	1.1. - 31.12.2016
Liikevaihto	240 272	252 421	343 398
Valmistus omaan käyttöön	9 267	7 130	10 718
Liiketoiminnan muut tuotot	8 314	8 213	11 155
Materiaalit ja palvelut	-73 113	-110 662	-158 329
Henkilöstökulut	-44 054	-43 032	-59 507
Poistot ja arvonalentumiset	-40 970	-40 266	-54 807
Liiketoiminnan muut kulut	-72 819	-72 534	-91 608
Liikevoitto/-tappio	26 897	1 270	1 020
Rahoitustuotot	9 408	11 303	16 189
Rahoituskulut	-40 032	-24 356	-30 042
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	-30 624	-13 053	-13 853
Osuus yhteisyritysten tuloksesta	563	2 136	2 301
Voitto/tappio ennen veroja	-3 164	-9 647	-10 532
Tuloverot	0	-1	-1
Kauden voitto/tappio	-3 164	-9 648	-10 533
Kauden voiton/tappion jakautuminen:			
Emoyhtiön omistajille	-3 164	-9 648	-10 533

KONSERNIN LAAJA TUOSLASKELMA

1 000 €	1.1. - 30.9.2017	1.1. - 30.9.2016	1.1. - 31.12.2016
Kauden voitto/tappio	-3 164	-9 648	-10 533
Muut laajan tuloksen erät			
Erät, jotka siirretään tai saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi:			
Myytavissä olevien sijoitusten käyvän arvon muutokset	465	-385	-371
Rahavirtojen suojaukset	-9 890	-25 996	-7 490
Kauden muut laajan tuloksen erät yhteensä	-9 425	-26 381	-7 861
Kauden laaja voitto/tappio	-12 589	-36 029	-18 394
Kauden laajan voiton/tappion jakautuminen:			
Emoyhtiön omistajille	-12 589	-36 029	-18 394

TVO-KONSERNI

KONSERNIN TASE

1 000 €	30.9.2017	30.9.2016	31.12.2016
Varat			
Pitkäaikaiset varat			
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	5 215 029	5 002 350	5 040 266
Aineettomat hyödykkeet	4 809	6 473	7 758
Laina- ja muut saamiset	658 775	1 030 464	1 030 307
Osuudet yhteisyrityksissä	3 875	3 147	3 312
Sijoitukset osakkeisiin	1 934	1 934	1 934
Johdannaissopimukset	42 170	91 922	95 795
Osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	972 968	961 907	954 631
Pitkäaikaiset varat yhteensä	6 899 560	7 098 197	7 134 003
Lyhytaikaiset varat			
Vaihto-omaisuus	255 770	247 707	249 424
Myyntisaamiset ja muut saamiset	41 574	29 486	46 553
Johdannaissopimukset	15 520	7 414	9 998
Rahasto-osuudet	100 479	0	200 014
Rahavarat	192 191	128 620	312 236
Lyhytaikaiset varat yhteensä	605 534	413 227	818 225
Varat yhteensä	7 505 094	7 511 424	7 952 228
Oma pääoma ja velat			
Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma			
Osakepääoma	606 193	606 193	606 193
Ylikursisirahasto ja vararahasto	242 383	242 383	242 383
Arvonmuutosrahasto	-4 705	-13 800	4 720
Oman pääoman ehtoiset osakaslainat	579 300	479 300	479 300
Kertyneet voittovarat	250 646	258 552	256 656
Oma pääoma yhteensä	1 673 817	1 572 628	1 589 252
Velat			
Pitkäaikaiset velat			
Ydinjätehuoltoon liittyvä varaus	972 968	961 907	954 631
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta	655 518	1 027 050	1 027 050
Joukkovelkakirjalainat	2 531 467	2 473 581	2 749 544
Muut rahoitusvelat	974 185	737 925	1 053 700
Johdannaissopimukset	24 624	79 649	58 547
Pitkäaikaiset velat yhteensä	5 158 762	5 280 112	5 843 472
Lyhytaikaiset velat			
Lyhytaikaiset rahoitusvelat	449 473	461 001	309 394
Johdannaissopimukset	34 148	4 866	7 742
Saadut ennakot	41 611	44 458	41 609
Ostovelat	21 444	28 540	17 005
Muut lyhytaikaiset velat	125 839	119 819	143 754
Lyhytaikaiset velat yhteensä	672 515	658 684	519 504
Velat yhteensä	5 831 277	5 938 796	6 362 976
Oma pääoma ja velat yhteensä	7 505 094	7 511 424	7 952 228

TVO-KONSERNI

LASKELMA KONSERNIN OMAN PÄÄOMAN MUUTOKSISTA

1 000 €	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto ja vararahasto	Arvon- muutos- rahasto	Oman pääoman ehtoiset osakas- lainat	Kertyneet voittovarot	Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma yhteensä	Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma 1.1.2017	606 193	242 383	4 720	479 300	256 656	1 589 252	1 589 252
Kauden tulos	0	0	0	0	-3 164	-3 164	-3 164
Muut laajan tuloksen erät:							
Myytävisissä olevien sijoitusten käyvän arvon muutokset	0	0	465	0	0	465	465
Rahavirtojen suojaukset	0	0	-9 890	0	0	-9 890	-9 890
Oman pääoman ehtoiset osakaslainat	0	0	0	100 000	0	100 000	100 000
Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen maksetut korot	0	0	0	0	-2 846	-2 846	-2 846
Oma pääoma 30.9.2017	606 193	242 383	-4 705	579 300	250 646	1 673 817	1 673 817

1 000 €	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto ja vararahasto	Arvon- muutos- rahasto	Oman pääoman ehtoiset osakas- lainat	Kertyneet voittovarot	Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma yhteensä	Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma 1.1.2016	606 193	242 383	12 581	479 300	271 542	1 611 999	1 611 999
Kauden tulos	0	0	0	0	-9 648	-9 648	-9 648
Muut laajan tuloksen erät:							
Myytävisissä olevien sijoitusten käyvän arvon muutokset	0	0	-385	0	0	-385	-385
Rahavirtojen suojaukset	0	0	-25 996	0	0	-25 996	-25 996
Oman pääoman ehtoiset osakaslainat	0	0	0	0	0	0	0
Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen maksetut korot	0	0	0	0	-3 342	-3 342	-3 342
Oma pääoma 30.9.2016	606 193	242 383	-13 800	479 300	258 552	1 572 628	1 572 628

TVO-KONSERNI

KONSERNIN RAHAVIRTALASKELMA

1 000 €	30.9.2017	30.9.2016	31.12.2016
Liiketoiminnan rahavirrat			
Kauden voitto/tappio	-3 164	-9 648	-10 533
Oikaisut:			
Verot	0	1	1
Rahoitustuotot ja -kulut	30 624	13 053	13 853
Poistot ja arvonalentumiset	40 970	40 266	54 807
Osuus yhteisyritysten voitosta/tappiosta	-563	-2 136	-2 301
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksutapahtumaa	-28 246	-6 764	-408
Myyntivoitot ja -tappiot käyttömajaisuushyödykkeistä ja osakkeista	-255	0	-101
Käyttöpääoman muutokset:			
Korottomien saamisten lisäys (-) tai vähennys (+)	3 254	-2 643	-18 435
Vaihto-omaisuuden lisäys (-) tai vähennys (+)	-5 402	3 558	996
Ostovelkojen ja muiden velkojen lisäys (+) tai vähennys (-)	-15 074	62 964	63 974
Maksetut korot ja muut rahoituskulut	-1 433	-3 309	-2 724
Saadut korot	5 727	8 170	8 183
Maksetut verot	0	-2	-1
Liiketoiminnan nettorahavirta	26 438	103 510	107 311
Investointien rahavirrat			
Investoinnit aineellisiin käyttömajaisuushyödykkeisiin	-216 376	-283 217	-343 479
Aineellisten käyttömajaisuushyödykkeiden luovutustulot	2	0	203
Investoinnit aineettomiin hyödykkeisiin	-104	-364	-376
Investoinnit muihin sijoituksiin	-6	-2	-6
Luovutustulot muista sijoituksista	486	0	0
Myönnettyt lainasaamiset	371 532	-18 000	-18 135
Lainasaamisten takaisinmaksut	0	0	276
Investointien nettorahavirta	155 534	-301 583	-361 517
Rahoituksen rahavirrat			
Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen nostot	100 000	0	0
Pitkäaikaisten lainojen nostot	100 000	318 000	993 000
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	-549 165	-289 645	-376 915
Sijoitukset rahasto-osuuksiin	100 000	100 000	-100 000
Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen maksetut korot	-1 904	-2 374	-4 448
Korollisten saamisten lisäys (-) tai vähennys (+)	0	0	13
Lyhytaikaisten rahoitusvelkojen lisäys (+) tai vähennys (-)	-50 948	80 476	-65 444
Rahoituksen nettorahavirta	-302 017	206 457	446 206
Rahavarojen muutos	-120 045	8 384	192 000
Rahavarat kauden alussa	312 236	120 236	120 236
Rahavarat kauden lopussa	192 191	128 620	312 236

TVO-KONSERNI

OSAVUOSIKATSAUKSEN LIITETIEDOT

LAADINTAPERIAATTEET

Osavuositarkastus on laadittu IAS 34 Osavuositarkastukset -standardin mukaisesti. Laatimisessa on noudatettu samoja laadintaperiaatteita kuin vuoden 2016 tilinpäätöksessä ja lisäksi vuonna 2017 käyttöön otettuja uusia IAS/IFRS-standardeja.

ARVIOIDEN KÄYTTÖ JA JOHDON HARKINTAA EDELLYTTÄVÄT LAATIMISPERIAATTEET

Osavuositarkastuksen laatiminen edellyttää, että yhtiön johto tekee arvioita ja oletuksia, jotka vaikuttavat raportoitujen varojen ja velkojen sekä tuottojen ja kulujen määriin. Toteutuneet tulokset saattavat olla erilaisia näihin arvioihin verrattuna. Johdon tekemät merkittävät konsernin laadintaperiaatteisiin ja keskeisimpiin epävarmuustekijöihin liittyvät arviot ovat samoja, joita sovellettiin vuositilinpäätöksessä 2016.

TULOSLASKELMAN VERTAILUKELPOISUUS

Vertailtaessa katsauskauden tuloslaskelmaa vertailukauden tuloslaskelmaan, tulee ottaa huomioon, että uuteen ydinjätehuollon tekniseen suunnitelmaan ja aikatauluun perustuva kokonaiskustannusarvio päivitettiin kesäkuussa 2016. Päivitetty kustannusarvio vähensi ydinjätehuoltovastuuseen liittyvän varauksen ja rahoituskulujen määrää sekä kasvatti materiaalit ja palvelut -kulujen määrää. Päivityksen kokonaisvaikutus tulokseen oli negatiivinen, koska ydinjätehuoltorahaston arvo kirjataan materiaalit ja palvelut -erää oikaisemalla yhtä suureksi kuin varaus ydinjätehuoltorahaston ollessa yllärahoitettu IFRS:n näkökulmasta. Lisäksi 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. Näiden päivitysten ja muutosten negatiivinen tulosvaikutus oli pääosin kertaluonteinen. Katso liitetieto Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja varaus.

TVO-KONSERNI

SEGMENTTIRAPORTOINTI

TVO:n segmenttirakenne

Konsernilla on kaksi raportoitavaa segmenttiä; ydinvoima ja hiilivoima.

Ydinvoima-segmentin sähköä tuotetaan kahdessa ydinvoimalaitosyksikössä, Olkiluoto 1 ja Olkiluoto 2 (OL1 ja OL2). Ydinvoimalaitosyksikkö Olkiluoto 3 (OL3) on rakenteilla Olkiluotoon. Ydinvoimasegmenttiin sisältyy myös konsernin tytäryhtiö TVO Nuclear Services Oy (TVONS), jonka toiminta liittyy ydinvoimaan.

Hiilivoima-segmentin sähköä tuotetaan TVO:n osuudella Meri-Porin hiilivoimalaitoksessa.

Segmenttitietojen laskentaperiaatteet

TVO-konserni esittää liiketoimintasegmenteittäin liikevaihdon, kauden tuloksen ja varat, joita ylin operatiivinen päätöksentekijä seuraa.

Ylin operatiivinen päätöksentekijä seuraa raportointia Suomen kirjanpitolain (FAS) mukaisesti. IFRS-laadintaperiaatteiden edellyttämät oikaisut raportoidaan konsernitasonla.

LIIKEVAIHTO SEGMENTEITTÄIN

1 000 €	30.9.2017	30.9.2016	31.12.2016
Ydinvoima	229 851	235 800	315 076
Hiilivoima	10 421	16 621	28 322
Yhteensä	240 272	252 421	343 398

KAUDEN VOITTO/TAPPIO SEGMENTEITTÄIN

1 000 €	30.9.2017	30.9.2016	31.12.2016
Ydinvoima	3 970	-1 908	5 927
Hiilivoima	-2 727	-1 334	-2 435
Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja (FAS)	1 243	-3 242	3 492
Ydinjätehuoltovastuun vaikutus	-6 049	-9 103	-17 143
Rahoitusinstrumenttien vaikutus	169	0	-2
Muut IFRS-oikaisut	910	561	819
Osuus yhteisyritysten tuloksesta	563	2 136	2 301
Yhteensä (IFRS)	-3 164	-9 648	-10 533

VARAT SEGMENTEITTÄIN

1 000 €	30.9.2017	30.9.2016	31.12.2016
Ydinvoima	6 373 872	6 311 629	6 769 274
Hiilivoima	8 125	22 909	24 240
Yhteensä (FAS)	6 381 997	6 334 538	6 793 514
Ydinjätehuoltovastuun vaikutus	1 062 664	1 065 692	1 050 376
Rahoitusinstrumenttien vaikutus	20 033	67 603	66 204
Rahoitusleasingien vaikutus	55 750	57 459	56 577
Muut IFRS-oikaisut	-18 214	-16 004	-16 744
Osuus yhteisyritysten tuloksesta	2 864	2 136	2 301
Yhteensä (IFRS)	7 505 094	7 511 424	7 952 228

TVO-KONSERNI

AINEELLISTEN KÄYTTÖOMAISUUSHYÖDYKKEIDEN MUUTOKSET

1 000 €	30.9.2017	30.9.2016	31.12.2016
Kirjanpitoarvo kauden alussa	5 040 266	4 852 768	4 852 768
Lisäykset	224 607	198 330	262 336
Vähennykset	-9 969	-9 391	-26 671
Poistot ja arvonalentumiset	-40 029	-39 357	-53 586
Vähennysten kertyneet poistot	154	0	5 419
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	5 215 029	5 002 350	5 040 266

AINEETTOMIEN HYÖDYKKEIDEN MUUTOKSET

1 000 €	30.9.2017	30.9.2016	31.12.2016
Kirjanpitoarvo kauden alussa	7 758	7 128	7 128
Lisäykset	653	1 441	3 038
Vähennykset	-2 662	-1 187	-2 412
Poistot ja arvonalentumiset	-940	-909	-1 221
Vähennysten kertyneet poistot	0	0	1 225
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	4 809	6 473	7 758

TVO-KONSERNI

RAHOITUSRISKIEN HALLINTA

Rahoitusriskien hallinnan tavoitteet ja periaatteet ovat yhdenmukaisia vuoden 2016 konsernin tilinpäätöksessä esitettyjen tietojen kanssa.

JOHDANNAISSOPIMUKSET

Johdannaissopimusten nimellisarvot *

1 000 €	30.9.2017	30.9.2016	31.12.2016
Koronvaihtosopimukset	2 449 518	2 379 518	2 449 518
Valuuttatermiinit ja valuutanvaihtosopimukset ¹⁾	145 877	145 988	150 467
Valuutan- ja koronvaihtosopimukset	696 181	856 898	856 911
Yhteensä	3 291 576	3 382 404	3 456 897

¹⁾ 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 *	30.9.2017			30.9.2016			31.12.2016		
	Posi- tiivinen	Nega- tiivinen	Yhteensä	Posi- tiivinen	Nega- tiivinen	Yhteensä	Posi- tiivinen	Nega- tiivinen	Yhteensä
1 000 €									
Koronvaihtosopimukset									
Sovelletaan rahavirran suojauslaskentaa		-18 423	-18 423	0	-38 602	-38 602		-26 821	-26 821
Sovelletaan käyvän arvon suojauslaskentaa	21 563	-1 604	19 959	41 021	-7 075	33 946	29 490	-2 277	27 213
Ei sovelleta suojauslaskentaa	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valuuttatermiinit ja valuutanvaihtosopimukset									
Sovelletaan rahavirran suojauslaskentaa	13 987	-2 314	11 673	23 941	-171	23 770	32 508	-1 108	31 401
Ei sovelleta suojauslaskentaa	857	-231	626	0	0	0	0	0	0
Valuutan- ja koronvaihtosopimukset									
Ei sovelleta suojauslaskentaa	21 283	-36 200	-14 917	34 374	-38 666	-4 293	43 795	-36 085	7 710
Yhteensä	57 690	-58 772	-1 082	99 336	-84 515	14 821	105 793	-66 289	39 503

* Sisältää koron- ja valuutanvaihtosopimukset liittyen Private Placement -järjestelyihin.

TVO-KONSERNIN VELKARAKENNE 30.9.2017

1 000 €	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Yhteensä
Lainat rahoituslaitoksilta	29 206	94 413	44 413	244 413	410 213	30 413	30 413	0	0	0	883 483
Joukkovelkakirjalainat	53 763	228 519	558 267	131 955	500 000	153 000	500 000	20 000	500 000	163 000	2 808 504
Lainat muilta	0	88 446	0	79 114	0	56 117	0	0	0	0	223 677
Rahoitusleasingvelat	0	1 718	1 726	1 735	1 744	1 753	1 761	1 770	43 544	0	55 751
Yritystodistukset	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yhteensä	82 970	413 096	604 406	457 216	911 957	241 282	532 174	21 770	543 544	163 000	3 971 414

TVO-KONSERNI

TVO-KONSERNIN LUOTTOSITOUMUKSIEN ERÄÄNTYMINEN 30.9.2017

1 000 €	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-	Yhteensä
Syndikoitu valmiusluotto				300 000		1 000 000					1 300 000
Kahdenvälinen valmiusluotto				280 000							280 000
Kahdenvälinen pankkilaina			100 000								100 000
Yhteensä	0	0	100 000	580 000	0	1 000 000	0	0	0	0	1 680 000

Valmiusluotot ovat kokonaan nostamatta.

Lisäksi konsernilla on oman pääoman ehtoisia osakaslainasitoumuksia yhteensä 200 miljoonaa euroa.

Lainojen ja johdannaisten keskiporkko tilinpäätöshetkellä 30.9.2017 oli 2,14 % (31.12.2016: 2,23 %).

TVO-konsernilla oli 30.9.2017 kassavaroja 192 miljoonaa euroa ja rahastosijoituksia 100 miljoonaa euroa. (31.12.2016: kassavaroja 312 miljoonaa euroa ja rahastosijoituksia 200 miljoonaa).

Rahavarat muodostuvat käteisvaroista, vaadittaessa nostettavissa olevista pankkitalletuksista ja muista lyhytaikaisista, likvideistä sijoituksista. Rahasto-osuuksiin luokitellaan käypään arvoon arvostetut rahastosijoitukset.

TVO-KONSERNI

KÄYVÄN ARVON HIERARKIA KÄYPÄÄN ARVOON ARVOSTETUISTA RAHOITUSVAROISTA JA -VELOISTA

1 000 €	30.9.2017			31.12.2016		
	Taso 1	Taso 2	Taso 3	Taso 1	Taso 2	Taso 3
Käypään arvoon arvostetut varat						
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannais sopimukset		22 140			43 795	
Johdannais sopimukset rahavirran suojauslaskennassa		13 987			32 508	
Johdannais sopimukset käyvän arvon suojauslaskennassa		21 563			29 490	
Myytävisiä olevat sijoitukset						
Sijoitukset noteerattuihin osakkeisiin	0			0		
Sijoitukset muihin osakkeisiin ja osuuksiin			0			0
Yhteensä	0	57 690	0	0	105 793	0
Käypään arvoon arvostetut velat						
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannais sopimukset		36 431			36 085	
Johdannais sopimukset rahavirran suojauslaskennassa		20 737			27 928	
Johdannais sopimukset käyvän arvon suojauslaskennassa		1 604			2 277	
Yhteensä	0	58 772	0	0	66 289	0

Yhtiöllä on lisäksi 30.9.2017 noteeraamattomia osakkeita 1 934 (2016: 1 934) tuhatta euroa, jotka arvostetaan hankintahintaan, koska niiden käypää arvoa ei ole luotettavasti saatavilla.

Käypien arvojen tasoluokat

Johdannais sopimukset on alun perin merkitty taseeseen käypiin arvoihin ja myöhemmin arvostettu käypiin arvoihin jokaisena tilinpäätöshetkenä. Käyvät arvot on määritetty käyttämällä useita eri menetelmiä sekä arvonmääritystekniikoita ja lisäksi taustaotukset perustuvat kyseisten tilinpäätöspäivien markkinanoteerauksiin (Taso 2). Koronvaihtosopimusten käyvät arvot ovat ennustettujen ja tulevien kassavirtojen nykyarvoja. Valuuttatermiinisopimukset on arvostettu käyttämällä tilinpäätöspäivän markkinanoteerauksia.

RAHOITUSVAROJEN JA -VELKOJEN KIRJANPITOARVOT ARVOSTUSRHMITTÄIN

1 000 €	30.9.2017			31.12.2016		
	Jaksotettuun hankintamenoön arvostettavat rahoitusvelat	Kirjanpitoarvo	Käypä arvo	Jaksotettuun hankintamenoön arvostettavat rahoitusvelat	Kirjanpitoarvo	Käypä arvo
Pitkäaikaiset velat						
Muut rahoitusvelat*	3 505 652	3 505 652	3 637 011	3 803 244	3 803 244	3 897 776

*Sisältää joukkovelkakirjalainoja ja kiinteäkorkoisia EUR-velkoja

Muiden kuin taulukossa esitettyjen rahoitusvarojen ja -velkojen osalta kirjanpitoarvo vastaa käypää arvoa.

TVO-KONSERNI

YDINJÄTEHUOLTOVASTUUSEEN LIITTYVÄT VARAT JA VARAUS**Taseeseen sisältyvät ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja velat**

1 000 €	30.9.2017	30.9.2016	31.12.2016
TVO:n Valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden tasearvo (pitkäaikaiset varat)	972 968	961 907	954 631
Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvä varaus (pitkäaikaiset velat)	972 968	961 907	954 631

Suomen ydinenergilain mukainen TVO:n ydinjätehuollon vastuumäärä ja osuus Valtion ydinjätehuoltorahastossa

1 000 €	30.9.2017	30.9.2016	31.12.2016
Ydinjätehuollon vastuumäärä ydinenergilain mukaan	1 450 100	1 369 400	1 450 100
Rahastotavoite	1 428 400	1 369 400	1 428 400
TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	1 428 400	1 369 400	1 379 700
Vastuumäärän ja rahasto-osuuden erotus	21 700	0	70 400

Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvä varaus kattaa tulevat ydinvoimalaitoksen käytöstäpoiston ja käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen kustannukset. Varaus perustuu vuosittain päivitettäviin kustannusennusteisiin ja joka kolmas vuosi tehtäviin teknisiin suunnitelmiin ja niihin perustuviin kokonaiskustannusarvioihin.

Vertailtaessa katsauskauden tuloslaskelmaa vertailukauden tuloslaskelmaan, tulee ottaa huomioon, että uuteen ydinjätehuollon tekniseen suunnitelmaan ja aikatauluun perustuva kokonaiskustannusarvio päivitettiin kesäkuussa 2016. Päivitetty kustannusarvio vähensi 30.6.2016 ydinjätehuoltovastuuseen liittyvän varauksen ja rahoituskulujen määrää sekä kasvatti materiaalit ja palvelut -kulujen määrää. Varaus taseessa pieneni muutosten johdosta edellisen vuoden loppu arvosta 23,3 milj. euroa. Kustannusarvion päivityksen muutokset aikaisempaan arvioon nähden näkyvät konsernin tuloslaskelmassa materiaalit ja palvelut -erässä kulujen lisäyksenä 28,1 milj. euroa ja rahoituskuluissa kulujen vähenyksenä 24,0 milj. euroa.

Päivityksen kokonaisvaikutus 30.6.2016 tulokseen oli negatiivinen, koska ydinjätehuoltorahaston arvo kirjataan materiaalit ja palvelut -erää oikaisemalla yhtä suureksi kuin varaus ydinjätehuoltorahaston ollessa yllirahoitettu IFRS:n näkökulmasta.

Lisäksi 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.

TVO suorittaa maksuja Valtion ydinjätehuoltorahastoon, josta ydinenergilain mukaan katetaan tulevat ydinjätehuollon vastuut. Työ- ja elinkeinoministeriön päättämän rahastotavoitteen ja TVO:n Valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden välinen ero maksetaan vuosittain vuoden ensimmäisen neljänneksen aikana. TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta 30.9.2017 on 1 428,4 milj. euroa. Taseessa esitetyn osuuden arvo on 973,0 milj. euroa. Tämä ero johtuu siitä, että IFRIC 5 -tulkinnan mukaan Valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden tasearvo ei voi ylittää siihen liittyvien velkojen määrää taseessa, koska TVO:lla ei ole määräysvaltaa Valtion ydinjätehuoltorahastossa.

Työ- ja elinkeinoministeriö on soveltanut ydinenergilain 40 §:n 3 momentissa mainittua ja valtioneuvoston päätöksessä 1339/1996 täsmennettyä menettelyä rahastotavoitteen tilapäisestä alentamisesta vahvistaessaan Teollisuuden Voima Oyj:n vuoden 2017 rahastotavoitteen.

TVO on antanut valtiolle omistajien takaukset, jotka kattavat vastuun ydinjätehuollon mahdollisista ennalta arvaamattomista menoista ydinenergilain mukaisesti. Takaukset on esitetty liitetiedossa Vastuut ja muut sitoumukset.

TVO-KONSERNI

VASTUUT JA MUUT SITOUMUKSET**Pantatut velkakirjat ja takaukset**

Pantatut velkakirjat ja takaukset			
1 000 €	30.9.2017	30.9.2016	31.12.2016
Valtion ydinjätehuoltorahastolle pantatut velkakirjat	655 518	1 027 050	1 027 050
Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät osakkaiden antamat takaukset	187 500	144 530	144 530

Investointisitoumukset

Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintaa koskevat sopimukseen perustuvat sitoumukset:

1 000 €	30.9.2017	30.9.2016	31.12.2016
OL1 ja OL2	104 000	139 000	129 000
OL3	711 000	696 000	735 000
Yhteensä	815 000	835 000	864 000

Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat

Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat on esitetty sivulla 7.