

Toimintakertomus ja tilinpäätös 2010

Julkaisija: Teollisuuden Voima Oyj
Kotipaikka: Helsinki, Y-tunnus 0196656-0
Graafinen suunnittelu: Mainostoimisto RED
Valokuvat: Hannu Huovila
Painopaikka: Eura Print Oy, Eura

Sisällys

5	HALLITUKSEN TOIMINTAKERTOMUS 2010	12	HENKILÖSTÖ JA KOULUTUS
5	TOIMINTAYMPÄRISTÖ	12	Henkilöstö
6	KESKEISET TAPAHTUMAT	12	Henkilöstön koulutus
6	LIIKETOIMINNAN TULOS	13	TYTÄRYHTIÖT JA YHTEISYRITYKSET
7	RAHOITUS JA MAKSUVALMIUS	13	OLENNAISET TAPAHTUMAT TILIKAUDEN PÄÄTTYMISEN JÄLKEEN
7	OSAKEPÄÄOMA JA OSAKEANTI	13	ARVIO TULEVASTA KEHITYKSESTÄ
8	HALLINNOINTIPERIAATTEET	13	EHDOTUKSET YHTIÖKOKOUKSELLE
8	HALLINTOELIMET	14	KESKEISIÄ TIETOJA JA TUNNUSLUKUJA
8	SÄÄNTELY-YMPÄRISTÖ	16	TILINPÄÄTÖS 2010
8	RISKIENHALLINTA, MERKITTÄVIMMÄT RISKIT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT	17	TVO-KONSERNIN TILINPÄÄTÖS
8	Riskienhallinta	53	EMOYHTIÖN TILINPÄÄTÖS
9	Merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät	68	EHDOTUKSET YHTIÖKOKOUKSELLE
9	VIREILLÄ OLEVAT OIKEUDENKÄYNNIT JA RIITA-ASIAT	69	TOIMINTAKERTOMUKSEN JA TILINPÄÄTÖKSEN ALLEKIRJOITUKSET
9	YDINVOIMA	70	TILINTARKASTUSKERTOMUS
9	Olkiluoto 1 ja Olkiluoto 2	72	TALOUSJULKAISUT
10	Vuosihuollot	74	YHTEYSTIEDOT
10	Olkiluoto 3		
10	Olkiluoto 4		
10	Ydinpolttoaine		
10	Ydinjätehuolto		
11	HIILIVOIMA		
11	Meri-Pori		
11	TUTKIMUS- JA KEHITYSTOIMINTA		
11	INVESTOINNIT KÄYTTÖOMAISUUTEEN JA OSAKKEISIIN		
12	TURVALLISUUS JA YMPÄRISTÖASIAT		

Teollisuuden Voima Oy:n hallituksen toimintakertomus

Toimintaympäristö

Euroopan unionin sähköstä noin 30 prosenttia tuotetaan ydinvoimalaitoksissa, joita on käytössä 15 jäsenmaassa, kaikkiaan noin 150 reaktoria. Suurin osa näistä ydinvoimalaitoksista rakennettiin 1970- ja 1980-luvuilla. Viime vuosina kiinnostus uusien ydinvoimalaitosten rakentamiseen on kasvanut jälleen voimakkaasti sellaisissakin maissa, jotka eivät tähän mennessä ole hyödyntäneet ydinvoimaa. Myös käytössä olevien ydinvoimalaitosten käyttöiän pidentämistä suunnitellaan monessa maassa.

EU:n energiastrategia 2011–2020 painottaa vähähiilisen energiantuotannon lisäämistä. Strategiassa todetaan, että ydinvoima on EU:ssa tällä hetkellä suurin yksittäinen vähähiilinen sähköntuotantomuoto edustaen kahta kolmasosaa hiilidioksidipäästöttömästä sähköstä. Euroopan unionissa on hyväksytty vuonna 2009 ydinturvallisuuden puitedirektiivi. Syksyllä 2010 EU-komissio ehdotti puitedirektiiviä ydinjätehuollosta. Molemmat direktiivit tulevat vahvistamaan ydinvoiman asemaa EU:n energiahuollossa.

EU:ssa valmistellaan myös energian tiekarttaa vuoteen 2050 saakka. Useissa julkaistuissa energiaennusteissa ydinvoiman osuuden on katsottu pysyvän nykyisellä tasolla eli noin kolmasosassa EU:n sähkön tuotannosta. Tämä tarkoittaa mittavaa tarvetta investoida sekä nykyisten ydinvoimalaitosten käyttöiän pidentämiseen että uuden polven ydinvoimalaitosten rakentamiseen.

Koko maailmassa oli vuoden 2010 lopussa käytössä 441 ydinvoimalaitosyksikköä 30 eri maassa. Näillä tuotettiin noin 14 prosenttia maailman sähköntarpeesta. Lisäksi rakenteilla on 65 uutta reaktoria. Lähivuosien aikana uusia ydinvoimalaitoshankkeita odotetaan Euroopan lisäksi käynnistävän varsinkin Aasiassa (Kiina, Intia, Etelä-Korea, Japani) ja Yhdysvalloissa. Vuoteen 2030 mennessä maailmanlaajuisen ydinvoimalaitoskapasiteetin arvioidaan kasvavan nykyisestä vajaasta 400 GW:sta 500–600 GW:n tasolle.

Suomessa suurten energiapäätösten vuosi

Valtioneuvoston marraskuussa 2008 hyväksymän ja eduskunnassa vuonna 2009 käsitellyn pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategian jatkona valtioneuvosto teki vuonna 2010 eri energiapolitiikan osalohkoja koskevia päätöksiä. Valtioneuvosto teki helmikuussa 2010 periaatepäätöksen energiatehokkuustoimenpiteistä. Esitetyillä toimilla pyritään tehostamaan energian loppukäyttöä 37 terawattitunnilla vuoteen 2020 mennessä. Uusiutuvan energian velvoitepaketti julkaistiin huhtikuussa 2010. Sen tavoitteena on lisätä uusiutuvien energialähteiden käyttöä 38 terawattituntia vuoteen 2020 mennessä. Toukokuussa 2010 valtioneuvosto teki kaksi myönteistä periaatepäätöstä ydinvoiman lisärakentamiseksi. Myönteinen päätös annettiin Teollisuuden Voima Oy:n (TVO) hakemukseen uuden ydinvoimalaitosyksikön rakentamiseksi Eurajoelle ja Fennovoima Oy:n hakemukseen uuden ydinvoimalaitoksen rakentamiseksi Simoon tai Pyhäjoelle. Myönteisen periaatepäätöksen sai myös Posiva Oy:n hakemus käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen rakentamisesta laajennettuna Olkiluotoon. Laajennuksella huolehditaan TVO:n hankkeen käytetyn ydinpolttoaineen huollosta. Eduskunta hyväksyi periaatepäätökset 17.2.2010.

Sähkön kokonaiskulutus kasvoi Suomessa vuonna 2010 76 prosenttia edelliseen vuoteen verrattuna. Tämä johtui sekä teollisuustuotannon kasvusta että vuoden 2010 kylmistä alkukuukausista. Sähkön hankinnasta aikaisempaa suurempi osuus katettiin kotimaisella tuotannolla. Erityisen suurta kasvu oli sähkön erillistuotannossa, joka oli noin 50 prosenttia suurempi edellisvuoteen verrattuna. Kylmä talvisää puolestaan vaikutti sähkön ja lämmön yhteistuotantoon kasvattaen sitä 15 prosenttia. Ydinsähkön tuotanto pieneni hieman ja tuulivoiman tuotanto kasvoi. Sähkön

nettotuonti supistui päätyen edellisen vuoden tasosta (15 %) noin 12 prosenttiin kokonaiskulutuksesta. Sähkön oman tuotannon lisäys katettiin pitkälti fossiililla polttoaineilla. Siksi sähkösidonnaiset hiilidioksidipäästöt kasvoivat kolmanneksella edelliseen vuoteen verrattuna.

Keskeiset tapahtumat

TVO:n molemmat laitosyksiköt, Olkiluoto 1 (OL1) ja Olkiluoto 2 (OL2), ovat vuodesta toiseen lukeutuneet maailman parhaiden ydinvoimalaitosyksiköiden joukkoon. Ne ovat tuottaneet suomalaisille perusenergiaa turvallisesti, taloudellisesti ja ympäristöä säästäten. Yhteensä Olkiluodon kaksi laitosyksikköä ovat tuottaneet sähköä yli 380 miljardia kilowattituntia. Vuonna 2010 Olkiluodon tuotaman sähkön osuus Suomessa käytetystä sähköstä oli noin 16 prosenttia.

OL2:n ydinsähkön tuotannon alkamisesta tuli kuluneeksi 30 vuotta 18.2.2010. Kolmen vuosikymmenen aikana OL2 on tuottanut yli 180 miljardia kilowattituntia sähköä.

Olkiluodon ydinvoimalaitoksen sähköntuotanto vuonna 2010 oli yhteensä 14,1 TWh (miljardia kilowattia). Yhdessä Meri-Porin hiilivoimalaitososuuden kanssa TVO:n tuotanto oli 15,8 TWh.

OL1:n ja OL2:n vuosihuollot toteutettiin 2.5.–12.6.2010. OL1:n vuosihuolto oli Olkiluodon voimalaitoksen tähän mennessä suurin huoltoseisokki. Runsaat 26 vuorokautta kestäneen vuosihuollon yhteydessä tehtyjen uudistusten ansiosta turbiinilaitoksen hyötysuhde parani ja laitosyksikön sähköteho nousi. OL1:n nimellinen nettosähköteho korotettiin heinäkuun alusta lukien 860 megawattista 880 megawattiin. OL2:lla oli normaali polttoaineenvaihtoseisokki, jonka pituudeksi tuli reilut 11 vuorokautta. OL2:lla tehdään vuonna 2011 samanlaiset suuret uudistustyöt kuin OL1:llä vuonna 2010.

Olkiluoto 3 -laitosyksikön (OL3) rakennustyöt ovat pääosin valmistuneet ja asennustyöt reaktorilaitoksella jatkuvat. Työmaan henkilövahvuus vuoden lopussa oli hieman yli 4 000. Turvallisuus työmaalla säilyi hyvällä tasolla koko vuoden.

OL3-laitostoimittaja ilmoitti, että suurin osa laitosyksikön töistä valmistuu vuonna 2012. Laitostoimittajan mukaan ydintekninen käyttöönotto kestää noin 8 kuukautta, joten laitosyksikön käyttö alkaa sen mukaan vuoden 2013 jälkipuoliskolla.

Eduskunta jätti 1.7.2010 voimaan valtioneuvoston toukokuussa tekemän myönteisen periaatepäätöksen TVO:n periaatepäätöshakemuksesta neljännen ydinvoimalaitosyksikön (OL4) rakentamisesta Olkiluotoon. OL4-hankkeen suunnittelu- ja valmistelutyöt sekä toteutustapojen arviointi jatkuivat.

TVO käynnisti syyskuussa rakennustyöt Olkiluodon käytetyn ydinpolttoaineen välivaraston laajentamiseksi kolmella uudella varastoaltaalla. Laajennusta voidaan käyttää OL1:n, OL2:n ja OL3:n tarpeisiin.

TVO:n yhteisyritys Posiva Oy on edennyt suunnitelmien mukaisesti maanalaisen tutkimustilan, ONKALON, rakentamisessa. Loppusijoituslaitokseen liittyvän kuljetuskäytävän ja tutkimustilan rakentamisessa saavutettiin kesäkuussa käytetyn polttoaineen loppusijoitusyvyys, noin 420 metriä.

Vuonna 2010 yhtiöön palkattiin 29 (vuonna 2009: 31) uutta henkilöä. Yhtiöstä lähti vuoden aikana 32 (23) vakinaista henkilöä, joista 18 (13) siirtyi eläkkeelle.

Liiketoiminnan tulos

TVO toimii omakustannusperiaatteella. Kustannukset veloitetaan osakkailta sähkön hinnassa, jolloin tilikauden tulos lähtökohtaisesti on nolla. 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 raportointikaudella oli 362,6 (305,4) miljoonaa euroa. Sähkön toimitusmäärä osakkaille oli 15 685 (15 230) GWh. Liikevaihdon lisäys (57,2 miljoonaa euroa) johtui veloituksen lisäyksestä kulujen kattamiseksi sekä Meri-Porin kohonneesta sähkön toimitusmäärästä edelliseen vuoteen verrattuna.

Konsernin tulos oli 37,3 (-41,4) miljoonaa euroa. Katsauskauden tulokseen vaikuttaa ydinjätehuoltovastuuseen liittyvän varauksen kustannusarvion ja laskentaperusteiden muutokset (katso Liitetiedot: Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja varaus). Konsernin oikaistu tulos 7,1 (-24,4) miljoonaa euroa eroaa konsernin tuloksesta IFRS-säännösten mukaisen ydinjätehuoltovastuun tulosvaikutuksen ja vertailukaudella suojauslaskennan ulkopuolisten rahoitusinstrumenttien arvostuksien vaikutuksen osalta (katso Keskeisiä tietoja ja tunnuslukuja).

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 2 683,8 (2 586,6) miljoonaa euroa. Uutta pitkäaikaista lainaa nostettiin vuoden aikana 456,1 (1 276,3) miljoonaa euroa, ja lainoja lyhennettiin 143,0 (621,0) miljoonaa euroa. Lainaa Valtion ydinjätehuoltorahastolta lisättiin 51,5 (55,1) miljoonaa euroa. OL3-projektin rahoituskulut on aktivoitu taseeseen.

TVO käyttää oikeuttaan lainata varoja takaisin Valtion ydinjätehuoltorahastolta laissa määrättyjen sääntöjen puitteissa. Lainan määrä on 802,4 (750,9) miljoonaa euroa ja se sisältyy korollisiin velkoihin. Laina on edelleen lainattu yhtiön A-osakesarjan osakkaille.

TVO päivitti ja korotti kesäkuussa joukkovelkakirjalainaohjelman (EMTN) 2,5 miljardiin euroon. Yhtiö on laskenut ohjelman puitteissa liikkeeseen vuoden 2010 aikana seitsemän SEK-määräistä ns. private placement -lainaa yhteensä 2 620 miljoonan Ruotsin kruunun arvosta sekä yhden 23 miljoonan euron suuruisen lainan, minkä jälkeen ohjelman puitteissa liikkeeseen laskettu kokonaismäärä vuoden lopussa on noin 1 226 miljoonaa euroa. Lisäksi yhtiö laski syksyn aikana liikkeeseen USD 100 miljoonan sekä GBP 50 miljoonan suuruiset ns. US private placement -lainat.

Sekä Japan Credit Rating Agency (JCR) että Fitch vahvistivat TVO:n luottoluokitukset entisille tasoilleen. JCR:n luokitus vahvistettiin tammikuussa tasolle AA ja Fitchin pitkäaikainen luokitus kesäkuussa tasolle A- ja lyhytaikainen luokitus tasolle F2. Tulevaisuuden näkymät arvioitiin edelleen vakaaiksi (Stable outlook).

Varsinaisessa yhtiökokouksessa 24.3.2010 päätettiin yhtiön B-osakesarjan osakkeenomistajille suunnatusta osakeannista, jolla yhtiön osakepääomaa korotettiin 79,3 miljoonalla eurolla. Merkintähinta maksettiin joulukuussa 2010. Osakepääoman korotus perustuu OL3:n rahoitussuunnitelmaan, jonka mukaan investoinnin edellyttämän oman pääoman -ehtoinen rahoitus kerrytetään projektin etenemisen mukaisesti.

Osakepääoma ja osakeanti

TVO:n osakepääoma 31.12.2010 oli 541,0 (461,7) miljoonaa euroa.

Yhtiössä on 1 332 468 049 (1 257 280 792) osaketta, joista 680 000 000 osaketta kuuluu A-sarjaan. Nämä oikeuttavat OL1:n ja OL2:n tuottamaan sähköön. C-sarjassa on 34 283 730 osaketta, jotka oikeuttavat Meri-Porin hiilivoimalaitoksen TVO-osuuden tuottamaan sähköön. Lisäksi yhtiössä voi olla enintään 680 000 000 B-sarjan osaketta, jotka oikeuttavat OL3:n tuottamaan sähköön.

Yhtiökokouksessa 24.3.2010 päätetyn B-osakesarjan osakkeenomistajille suunnatun osakeannin (75 187 257 osaketta) merkintähinta 79,3 miljoonaa euroa maksettiin ja osakepääoman korotus merkittiin kaupparekisteriin joulukuussa. B-sarjan osakkeita on tämän jälkeen yhteensä 618 184 319 (542 997 062).

Osakepääoman korotus perustui OL3:n rahoitussuunnitelmaan, jonka mukaan investoinnin edellyttämää omaa pääomaa kerrytetään projektin etenemisen mukaisesti.

Hallinnointiperiaatteet

TVO, Mankala-periaatteella (omakustannusperiaatteella) toimivana listaamattomana julkisena osakeyhtiönä, noudattaa listayhtiöiden hallinnointikoodia soveltuvin osin. TVO:lla ei ole velvollisuutta noudattaa hallinnointikoodia, eikä siten myöskään Comply or Explain -periaatetta. Arvopaperimarkkinalain 2 luvun 6 §:n mukaan julkisen kaupankäynnin kohteena olevan arvopaperin liikkeellelaskijan on esitettävä toimintakertomuksessa tai erillisessä kertomuksessa selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä. TVO on antanut erillisen selvityksen hallinto- ja ohjausjärjestelmästä, joka on julkaistu yhtiön internetsivuilla samanaikaisesti tämän toimintakertomuksen kanssa.

Hallintoelimet

Yhtiön hallintoelimet ja niiden toiminta vuonna 2010 on kuvattu erillisessä dokumentissa (Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä), joka on julkaistu yhtiön internetsivuilla.

Sääntely-ympäristö

Ydinenergialainsäädännön peruseriaatteena 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 alemmanasteisiin säädöksiin, kuten Säteilyturvakeskuksen YVL-ohjeisiin. Tämän lisäksi ydinenergian käyttöön sovellettavia säännöksiä on muun muassa säteilylaissa. Ydinlaitoksen haltijan vastuuseen ydinvahingosta sovelletaan puolestaan ydinvastuulakia, jonka väliaikaista muuttamista koskeva hallituksen esitys on käsiteltävänä eduskunnassa. Muutosehdotuksen mukaan laitoksenhaltijan vakuuttamisvelvollisuus säädettäisiin noin 700 miljoonan euron suuruiseksi ja toteutettaisiin laitoksenhaltijan rajoittamaton vastuu. Muutoksen voimaantuloajaksi on ehdotettu vuoden 2012 alkua.

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

Riskienhallinta, merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät

Riskienhallinta

Riskienhallinnan tarkoitus on tukea tavoitteiden saavuttamista ja estää riskejä toteutumasta sekä pienentää riskien toteutumisen todennäköisyyttä ja mahdollisia vaikutuksia. Riskienhallintaa valvoo yhtiön hallitus, joka vahvistaa yhtiön riskienhallinnan periaatteet.

Riskienhallintaa johtaa yhtiön johtoryhmä, jonka alaisuudessa toimii koordinoinnista huolehtiva riskienhallintaryhmä. Riskienhallintaryhmä ylläpitää ja kehittää riskienhallintajärjestelmää, tekee yhtiötason riskikartoituksia riittävän usein ja laajasti, analysoi riskejä sekä seuraa tarvittavia varautumistoimenpiteitä ja arvioi niiden riittävyyttä.

Organisaatioyksiköt vastaavat riskienhallinnan käytännön toteutuksesta. Yritysturvallisuus, riskienhallinnan ohjeistus, raportointi, ydinturvallisuus sekä vakuutukset hoidetaan keskitetysti.

TVO:ssa riskienhallinta on osa yhtiön turvallisuuskulttuurin mukaista toimintajärjestelmää ja osa jokapäiväistä toimintaa. Toiminnan uhkia ja eri riskitekijöitä sekä menetelmiä niiden ennaltaehkäisemiseen, hallintaan ja vähentämiseen seurataan jatkuvasti. Riskikartoituksessa eri uhkien toteutumisen todennäköisyys arvioidaan ja riskeille laaditaan tapauskohtaisesti erillinen varautumissuunnitelma.

TVO:ssa strategiset riskit luokitellaan seuraaviin osa-alueisiin: voimailaitokset, turvallisuus ja ympäristö, tuotannon laajentaminen, henkilöstö, rahoitus ja kustannustehokkuus, toimiva ydinjätehuolto sekä sidosryhmien luottamus. Vuositason tavoitteisiin tehtävät riskitarkastelut perustuvat organisaatioyksiköiden seuraavan vuoden tavoitteisiin.

Turvallisuuteen ja tuotantoon liittyviä riskejä pienennetään pitämällä laitokset hyvässä kunnossa. Erityisen tärkeää on vuosihuoltojen laadukas suunnittelu ja toteutus. Vahinkoriskejä rajoitetaan ydin- ja muilla esinevakuutuksilla. Ydinvastuun varalta ovat voimassa lain mukaiset ydinvastuuvakuutukset. Vakuutusmäärän korottamiselle vireillä olevan ydinvastuulainmuutoksen edellyttämään noin

700 miljoonaa euroon ei ole näköpiirissä esteitä. Konsernin sähkön tuotannossa käytettävät polttoaineet, uraani ja hiili, hankitaan maailmanlaajuisilta markkinoilta. Ydinpoltoaineeseen liittyviä riskejä on pienennetty hajauttamalla hankintoja useammalle toimittajalle ja tekemällä pitkäaikaisia sopimuksia.

OL3:n rakentamisvaiheen riskienhallinnassa on keskeistä laitostoimittajan toiminnan valvonta ja ohjaus avaimet käteen -sopimuksen asettamien ehtojen mukaisesti. Vahinkoriskeihin ja niiden aiheuttamiin viivästyksiin on varauduttu vakuutuksilla.

TVO:n rahoitus ja rahoitusriskien hallinta hoidetaan yhtiön rahoitustoiminnossa yhtiön hallituksen hyväksymän rahoituspolitiikan mukaisesti. TVO:n liiketoiminnan rahoitusriskit liittyvät likviditeetti-, markkina- ja luottoriskeihin. Rahoituslähteiden hajauttamisella sekä pitkäaikaisilla luottositoumuksilla ja likvideillä varoilla pienennetään rahoitukseen liittyviä riskejä. Rahoitusasemaa on vahvistettu laskemalla liikkeeseen pitkäaikaisia joukkovelkakirjalainoja. Markkinariskejä on pienennetty korko- ja valuuttajohdannaisilla. Yhtiön rahoituspolitiikan mukaan valuuttamääräiset lainat pidetään johdannaisilla euromääräisinä eräpäivään asti. Rahoitusriskien hallintaa ja polttoaineen hintariskiä on käsitelty konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 29 Rahoitusriskien hallinta.

Merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät

Yhtiön merkittävimmät riskit liittyvät OL3-projektin aikatauluun. Laitostoimittaja ilmoitti, että suurin osa laitoksen töistä valmistuu vuonna 2012. Laitostoimittajan mukaan ydintekninen käyttöönotto kestää noin 8 kuukautta, joten laitoksen käyttö alkaa sen mukaan vuoden 2013 jälkipuoliskolla. Laitosyksikön kaupallisen sähkön tuotannon piti alun perin alkaa huhtikuun lopussa 2009. Viiveestä aiheutuu lisäkustannuksia ja menetyksiä, joista yhtiö on vaatinut OL3:n avaimet käteen -laitostoimittajalta korvausta.

OL2:lla toteutetaan vuonna 2011 suuri vuosihuolto, jossa uusitaan matalapaineturbiinit ja generaattori, päähöyrylinjojen sisemmät eristysventtiilit sekä lauhduttimen merivesipumput. Näihin muutostöihin sisältyy riskejä liittyen aikatauluun ja teknisiin ratkaisuihin.

OL1:n, OL2:n sekä Meri-Porin hiilivoimalaitososuuden sähköntuotannon osalta ei ole näköpiirissä merkittäviä riskejä tai epävarmuustekijöitä.

Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat

TVO sai joulukuussa 2008 Kansainväliseltä kauppamarilta (ICC) tiedon, että laitostoimittaja on toimittanut ICC:lle välimesmenettelyä koskevan pyynnön, joka koskee OL3:n valmistumisen viivästymistä ja siitä aiheutuneita kustannuksia. Laitostoimittajan raportointikauden loppuun mennessä esittämä rahamääräinen vaatimus oli noin 1,2 miljardia euroa. Vaatimus perustuu pääosin viivästyksestä aiheutuneisiin lisäkustannuksiin. Aikaisemmin vaateeseen sisältyneet laitosopimuksen mukaiset maksuerät ovat erääntyneet ja ne on maksettu. TVO on todennut laitostoimittajan vaateen edelleen perusteettomaksi.

TVO on huhtikuussa 2009 toimittanut ICC:lle vastauksensa ja vastavaatimuksensa laitostoimittajan joulukuussa 2008 ICC:lle tekemän välimesmenettelyä koskevan pyynnön johdosta, joka koskee OL3:n valmistumisen viivästymistä ja siitä aiheutuneita kustannuksia. TVO:n raportointikauden loppuun mennessä esittämä vaade oli määrältään noin 1,4 miljardia euroa. Välimesmenettely voi jatkua usean vuoden ajan.

TVO on lisäksi osapuolena toisessa ICC:n sääntöjen mukaisessa välimesmenettelyssä, jossa on kysymys OL3:n rakennustöihin liittyvän teknisesti ratkaistun asian kustannuksista, joiden määrä projektin arvoon verrattuna on vähäinen.

Välimesmenettelyissä esitettyjen vaatimusten perusteella ei ole kirjattu saatavia eikä varauksia.

Ydinvoima

Olkiluoto 1 ja Olkiluoto 2

Olkiluodon voimalaitosyksiköiden, OL1 ja OL2, sähköntuotanto vuonna 2010 oli 14 144 (14 452) GWh ja käyttökerroin yhteensä 93,5 (96,0) %.

Laitosyksiköt toimivat tarkastelujakson ajan turvallisesti ja luotettavasti. OL1:n nettotuotanto oli 6 977 (7 296) GWh ja käyttökerroin 91,8 (97,0) %. OL2:n nettotuotanto oli 7 167 (7 156) GWh ja käyttökerroin 95,2 (95,1) %.

OL1:n nimellinen nettosähköteho korotettiin heinäkuun alusta lukien 860 megawattista 880 megawattiin.

Vuosihuollot

Olkiluodon ydinvoimalaitoksen vuoden 2010 vuosihuollot saatiin päätökseen 12. kesäkuuta. Tarkastukset osoittivat laitosyksiköiden olevan turvallisessa ja luotettavassa kunnossa uutta käyttöjaksoa varten.

OL1:n vuosihuolto oli Olkiluodon voimalaitoksen tähän mennessä suurin huoltoseisokki, jonka suuriin töihin kuuluivat mm. kaikkien neljän matalapaineturbiinin vaihto, generaattorin jäähdytysjärjestelmän uusinta, päämerivesipumppujen uusinta, turbiinilauhduttimen sisäpuolisten välittölinjojen uusinta sekä reaktorin höyrylinjojen sisempien eristysventtiilien vaihto. Uudistusten ansiosta turbiinilaitoksen hyötysuhde parani. Vuosihuollon pituudeksi tuli runsaat 26 vuorokautta.

OL2:lla oli polttoaineenvaihtoseisokki, joka kesti runsaat 11 vuorokautta. Seisokin suurimmat työt polttoaineenvaihdon lisäksi olivat määräväläin toistuva reaktorin suojarakennuksen tiiveyskoe sekä kahden matalapaineturbiinin tarkastukset.

TVO:laisten lisäksi vuosihuoltotoissa oli urakoitsijoiden henkilöstöä enimmillään noin 1 500, joista suomalaisia oli noin 1 200.

Olkiluoto 3

OL3 on rakenteilla oleva ydinvoimalaitosyksikkö, joka on tilattu kiinteähintaisena avaimet käteen -periaatteella konsortiolta (laitostoimittaja), jonka muodostavat AREVA NP GmbH, AREVA NP SAS ja Siemens AG. Laitosyksikön kaupallisen sähköntuotannon piti alun perin alkaa huhtikuun lopussa 2009. Valmistuminen on kuitenkin viivästynyt. OL3-laitostoimittaja ilmoitti, että suurin osa töistä valmistuu vuonna 2012. Laitostoimittajan mukaan ydintekninen käyttöönotto kestää noin 8 kuukautta, joten laitosyksikön käyttö alkaa sen mukaan vuoden 2013 jälkipuoliskolla. Avaimet käteen -toimituksen mukaan vastuu aikataulusta on laitostoimittajalla.

Laitosyksikön rakennustyöt ovat suurelta osin valmiit. Useita suuria komponentteja, kuten reaktoripaineastia, paineistin ja kolme höyrystintä asennettiin paikoilleen vuonna 2010. Jäljellä olevien komponenttien valmistus on loppusuoralla. Reaktorilaitoksella asennustyöt ja putkistojen hitsaukset jatkuivat.

Vuonna 2008 vireille tulleet välimiesmenettelyt, jotka koskevat laitosyksikön valmistumisen viivästymistä ja sen kustannuksia sekä erikseen rakennustöihin liittyvän teknisesti ratkaistun asian kustannuksia, jatkuivat. Välimiesmenettelyt voivat kestää usean vuoden ajan. Välimiesmenettelyjen johdosta ei ole kirjattu saatavia eikä varauksia.

Työmaan henkilömäärä katsauskauden lopussa oli hieman yli 4 000. Työmaan turvallisuus säilyi hyvällä tasolla.

Kaikki OL3-projektin toteutuneet aktivointikriteerit täytävät menot on kirjattu konsernin taseen aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintameno.

Olkiluoto 4

Eduskunta jätti 17.2.2010 voimaan valtioneuvoston 6.5.2010 tekemän myönteisen periaatepäätöksen TVO:n periaatepäätöshakemuksesta neljännen ydinvoimalaitosyksikön (OL4) rakentamisesta Olkiluotoon.

OL4-hankkeen tarjouspyyntöaineiston laadinta, hankkeen suunnittelu, lisensiointikäytäntöjen varmistaminen ja toteutustapojen arviointi jatkuivat. Rekrytoinnit hankkeen resurssien kasvattamiseksi käynnistettiin loppuvuonna 2010. Laitospaikan maaperätutkimukset aloitettiin.

Ydinpolttoaine

Ydinpolttoainehankintojen arvo katsauskaudella oli 50,3 (45,9) miljoonaa euroa ja kulutuksen arvo 41,2 (40,1) miljoonaa euroa.

Ydinpolttoaine- ja uraanivaraston arvo 31.12.2010 oli 171,9 (31.12.2009: 162,8) miljoonaa euroa, josta reaktoreissa olevan polttoaineen arvo oli 63,3 (61,9) miljoonaa euroa.

Ydinjätehuolto

Yhtiöllä on ydinenergialain mukaan vastuu ydinjätehuoltoon liittyvistä toimenpiteistä ja niiden kustannuksista. TVO:n käytetyn polttoaineen loppusijoituksesta huolehtii konsernin yhteisyritys Posiva Oy, jonka toisena omistajana on Fortum Power and Heat Oy. Loppusijoituslaitokseen liittyvän kuljetuskäytävän ja tutkimustilan (ONKALO) rakentamisessa saavutettiin kesäkuussa käytetyn polttoaineen loppusijoitusvyvyys, noin 420 metriä. Kesällä aloitettiin myös

loppusijoituslaitokseen liittyvän ilmastointi- ja nostinlaiterakennuksen rakentaminen. Olkiluodon loppusijoitustilaan sijoitetaan OL1:n, OL2:n, Loviisa 1:n ja Loviisa 2:n sekä OL3:n käytetty polttoaine. TVO:n osuus käytetyn polttoaineen loppusijoituksesta ja sen kustannuksista on noin 74 prosenttia.

Eduskunta hyväksyi 17.2010 Posiva Oy:n periaatepäätöshakemuksen käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen rakentamisesta laajennettuna Olkiluotoon. Laajennuksella huolehditaan suunnitteilla olevan Olkiluoto 4 -laitosyksikön käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksesta.

TVO käynnisti syyskuussa rakennustyöt Olkiluodon käytetyn ydinpolttoaineen välivaraston laajentamiseksi kolmella uudella varastoalalla. Laajennusta voidaan käyttää OL1:n, OL2:n ja OL3:n tarpeisiin.

Konsernitilinpäätöksen veloissa on esitetty IFRS-säännösten mukaan laskettu ydinjätehuoltovastuuseen liittyvä varaus 806,3 (633,5) miljoonaa euroa ja varoissa on esitetty vastaava määrä yhtiön osuudesta Valtion ydinjätehuoltorahastossa.

Ydinjätehuollon tulevien kustannusten kattamiseksi yhtiö suorittaa maksuja ydinenergiain mukaisesti Valtion ydinjätehuoltorahastoon. TEM vahvisti yhtiön ydinjätehuollon vuoden 2010 lopun vastuumääräksi 1 179,1 (1 160,7) miljoonaa euroa ja yhtiön vuoden 2011 rahastotavoitteeksi Valtion ydinjätehuoltorahastossa 1 123,4 (1 069,8) miljoonaa euroa. Vastuumäärän ja rahastotavoitteen erotus on katettu vakuuksin.

Matala- ja keskiaktiivista voimalaitosjätettä on OL1:n ja OL2:n toiminnan aikana kertynyt yhteensä 6 587 (6 406) m³, josta 181 (167) m³ vuoden 2010 aikana. Jätteet loppusijoitetaan Olkiluodon matala- ja keskiaktiivisen jätteen luolaan (VLJ-luola).

Käytettyä ydinpolttoainetta on vastaavasti kertynyt vuoden loppuun mennessä 1 253 (1 217) tonnia, josta 36 (37) tonnia vuonna 2010. Käytetty ydinpolttoaine on varastoituna pääosin Olkiluodon käytetyn polttoaineen välivarastossa.

Hiilivoima

Meri-Pori

TVO:n osuus Meri-Porin hiilivoimalaitoksessa tuotetusta sähköstä oli 1 621,7 (845,3) GWh ja sen tuottamiseen käytettiin hiiltä 561,5 (299,3) tuhatta tonnia ja hiilidioksidipäästöoikeuksia 1 318,1 (692,0) tuhatta tonnia.

TVO on saanut maksuttomia hiilidioksidipäästöoikeuksia osuudelleen Meri-Porin hiilivoimalaitoksessa 1 479,7 tuhatta tonnia vuosille 2008–2012, josta vuodelle 2010 kohdistuu 295,9 (295,9) tuhatta tonnia.

Tutkimus- ja kehitystoiminta

Tutkimus- ja kehitystoiminnan kulut olivat 21,6 (21,2) miljoonaa euroa, josta valtaosa käytettiin ydinjätehuoltoon liittyvään T&K-toimintaan.

TVO on merkittävä rahoittaja reaktoriturvallisuuden ja ydinjätehuollon julkisissa tutkimusohjelmissa Suomessa. Vuonna 2010 TVO:n maksuosuus ohjelmia rahoittavalle Valtion ydinjätehuoltorahastolle oli 4,3 (3,1) miljoonaa euroa.

Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin

Investoinnit vuonna 2010 olivat 392,9 (844,8) miljoonaa euroa. Emoyhtiön investoinnit olivat 338,9 (802,7) miljoonaa euroa, josta OL3-projektiin kohdistui 252,5 (749,5) miljoonaa euroa.

OL1:llä toteutettiin vuosihuollon yhteydessä vuosille 2010 ja 2011 ajoitettuun modernisointiprojektiin liittyvät asennukset (matalapaineturbiinit, sisemmät eristysventtiilit, merivesipumput). OL2:n osalta modernisointiprojekti toteutetaan vuonna 2011.

Meri-Porin hiilivoimalaitososuutta varten hankittuja hiilidioksidipäästöoikeuksia on luovutettu energiainfovirastolle 6,1 (10,6) miljoonan euron arvosta. Vuonna 2010 hiilidioksidipäästöoikeuksia ja päästövähennyksiä hankittiin 14,5 (6,2) miljoonan euron arvosta. Hankitut ja maksuttomat päästöoikeudet kattavat yhtiön kauden hiilidioksidipäästökeustarpeen.

Turvallisuus ja ympäristöasiat

Olkiluodon ydinvoimalaitosyksiköt toimivat turvallisesti koko vuoden. Ydinturvallisuuteen merkittävästi vaikuttaneita tapahtumia ei ollut. Vuoden 2010 aikana laadittiin Säteilyturvakeskukselle (STUK) kaksi erikoisraporttia ja yksi pikasulkuraportti. Tapahtumista kaksi luokiteltiin kansainvälisellä INES-asteikolla (0–7) poikkeuksellisen turvallisuuteen vaikuttavana tapahtumana luokkaan 1.

Toiminta oli yhtiön ympäristöpolitiikan, ympäristölupien sekä ympäristöasioiden hallintajärjestelmän mukaista lukuun ottamatta vähäistä jätevedenpuhdistamon pitoisuusrajojen ylitystä. Yhtiön ympäristöasioiden hallintajärjestelmä, johon kuuluu myös OL3:n rakentamisvaihe, täyttää kansainvälisen ISO 14001:2004 -standardin vaatimukset ja se on EMAS-rekisteröity.

Olkiluodon ydinvoimalaitoksen ympäristövaikutukset olivat vähäiset. Radioaktiiviset ilma- ja vesipäästöt olivat aiempien vuosien tapaan erittäin pienet ja huomattavasti alle viranomaisten asettamien rajojen.

Toimintaa kehitettiin ympäristöluvan ehtojen ja ympäristöasioiden hallintajärjestelmän vaatimusten mukaisesti kiinnittäen erityistä huomiota energiatehokkuuteen. Ympäristöpäämäärille vuodelle 2010 asetetusta kuudesta parannustavoitteesta saavutettiin viisi. Vuoden aikana todettiin yksi merkittävä ympäristöpoikkeama, jossa öljyä pääsi vuotamaan maaperään. Toimenpiteet vahingon korjaamiseksi aloitettiin välittömästi ja sen vaikutukset jäivät vähäisiksi.

TVO:lla on sertifioitu työterveys- ja työturvallisuustoimintaa ohjaava OHSAS 18001:2007:n mukainen työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä. Toimenpiteitä nolla tapaturmaa-tavoitteen saavuttamiseksi jatkettiin, ja työturvallisuudeksi on kehittynyt myönteisesti.

Vuoden 2010 ympäristöasiat ja ympäristöä kuvaavat tunnusluvut sekä työturvallisuuden tunnusluvut raportoidaan yksityiskohtaisemmin erillisessä yhteiskuntavastuujulkaisussa, joka on ulkopuolisen tahon todentama.

Henkilöstö ja koulutus

Henkilöstö

Konsernin henkilöstön määrä oli vuoden lopussa 803 (802) henkilöä ja keskimäärin vuoden aikana 842 (835) henkilöä. TVO:n henkilöstön määrä oli vuoden lopussa 798 (797) henkilöä ja keskimäärin vuoden aikana 837 (830) henkilöä. TVO:n vakinaisen henkilöstön määrä oli vuoden lopussa 714 (717) henkilöä.

TVO:lle palkattiin 29 (31) uutta henkilöä. Työtehtäviään vaihtoi vuoden aikana 31 (28) henkilöä. TVO:n palveluksesta erosi vuoden aikana 32 (23) vakinaista henkilöä, joista 18 (13) siirtyi eläkkeelle.

Eri henkilöstöryhmiä koskevat energia-alan työehtosopimukset olivat voimassa koko vuoden.

Henkilöstön koulutus

TVO:laisten perus-, täydennys- ja jatkokoulutus toteutui aikaisempien vuosien tapaan. Henkilöstöä koulutettiin yhteensä 7 482 (8 835) päivää, eli keskimäärin 8,9 (10,6) päivää jokaista TVO:laista kohden.

OL1:n ja OL2:n ohjaajat osallistuivat vuonna 2010 täydennyskoulutukseen viranomaisten edellyttämällä tavalla. Uusien ohjaajien koulutukset ovat edenneet suunnitelmien mukaisesti.

OL3:n käyttöhenkilöstön koulutus on jatkunut suunnitelmien mukaan.

Olkiluodon ydinvoimalaitoksen työmaa-alueilla työskenteleviltä edellytettävän aluetulokoulutuksen suoritti vuoden aikana 4 431 (191.2011 mennessä kirjatut) (4 839) henkilöä. Aluetulokoulutuksen opetuskielet olivat suomi ja englanti.

Tytäryhtiöt ja yhteisyritykset

TVO Nuclear Services Oy (TVONS) on kokonaan TVO:n omistama tytäryhtiö. TVONS tuottaa asiakkailleen korkeaan ydinturvallisuuteen, kustannustehokkaaseen toimintaan ja ydinjätehuoltoon liittyvää palvelua ja osaamista. TVONSin asiakkaiden käytettävissä on TVO:n henkilöstön erikoisosaaminen sekä Olkiluodon infrastruktuuri.

Olkiluodon Vesi Oy on kokonaan TVO:n omistama tytäryhtiö. Se huolehtii TVO:n ja Posiva Oy:n Olkiluodon toimintaan tarvittavasta raakavesihuollosta.

Perusvoima Oy on kokonaan TVO:n omistama tytäryhtiö. Perusvoimalla ei ollut vuonna 2010 toimintaa.

TVO:n ja Fortum Power and Heat Oy:n omistama yhteisyritys Posiva Oy huolehtii osakkaidensa käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen tutkimuksesta ja toteutuksesta. TVO omistaa Posivasta 60 prosenttia. Posiva jatkoi käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitushankkeen maanalaisen tutkimustilan louhintatöitä suunnitelmien mukaisesti.

Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Tilikauden päättymisen jälkeen ei ole ollut olennaisia tapahtumia.

Arvio tulevasta kehityksestä

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

Vuonna 2011 OL2:lla toteutetaan tavanomaista pidempi huolto- ja polttoaineenvaihtoseisokki, kun laitosyksikölle asennetaan muun muassa uudet matalapaineturbiinit ja generaattori. OL1:llä toteutetaan tavanomainen polttoaineenvaihtoseisokki. Seisokkien arvioidaan kestävän yhteensä noin 31 vuorokautta.

TVO jatkaa suunnitelmallisesti OL3-ydinvoimalaitosyksikön toteutusta ja tuotantokäyttöön valmistautumista.

TVO jatkaa OL4-ydinvoimalaitoshankkeen valmistelua ja toteutustapojen arviointia.

TVO käyttää Meri-Porin hiilivoimalaitoksen kapasiteettia aiempien periaatteiden mukaisesti.

OL3:n ja yhtiön muiden voimalaitosyksiköiden tarvitseman henkilöstön rekrytointia ja koulutusta jatketaan suunnitellusti.

Posiva Oy jatkaa käytetyn ydinpolttoaineen maanalaisen tutkimustilan rakentamista Olkiluodossa ja loppusijoitustilan rakentamislupahakemuksen valmistelua. Rakentamislupahakemus jätetään suunnitelman mukaan TEMille vuoden 2012 aikana.

TVONS jatkaa palveluiden markkinointia ja myyntiä.

Ehdotukset yhtiökokoukselle

Teollisuuden Voima Oy:n voitonjakokelpoiset varat 31.12.2010 olivat 9 360 000 euroa. Hallitus esittää yhtiökokoukselle, että osinkoa ei jaeta.

Konsernin keskeisiä tietoja ja tunnuslukuja

TVO-KONSERNI (IFRS) (M€)

	2010	2009	2008	2007	2006
Liikevaihto	363	305	257	232	230
Tilikauden voitto/tappio	37	-41	-53	-37	4
Tutkimustoiminnan menot	22	21	21	17	15
Investoinnit	393	845	610	260	289
Oma pääoma	1 006	866	823	918	758
Pitkä- ja lyhytaikaiset korolliset velat (ilman lainaa VYR:ltä) *	2 800	2 642	2 005	1 368	1 246
Osakaslainat (sisältyvät edellisiin) **	179	179	179	179	179
Laina VYR:ltä	802	751	696	648	620
Ydinjätehuoltoon liittyvä varaus	806	633	600	568	505
Taseen loppusumma	5 589	5 069	4 299	3 619	3 228
Omavaraisuusaste (%) ***	29,8	28,4	33,4	45,6	44,6
Henkilöstö (keskimäärin)	842	835	812	787	754

* VYR = Valtion ydinjätehuoltorahasto

** Huonompi etuoikeus kuin muilla lainoilla.

*** Omavaraisuusaste (%) = 100 x

$$\frac{\text{oma pääoma} + \text{osakaslainat}}{\text{taseen loppusumma} - \text{ydinjätehuoltoon liittyvä varaus} - \text{laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta}}$$

KONSERNIN OIKAISTU TULOS (M€)

	2010	2009	2008	2007	2006
Tilikauden voitto/tappio (IFRS)	37	-41	-53	-37	4
Ydinjätehuoltovastuun vaikutus * (voitto -/tappio +)	-30	3	-1	-8	-13
Rahoitusinstrumenttien vaikutus ** (voitto -/tappio +)	0	14	16	-3	-19
Myydyn osakkuusyrityksen tulosvaikutus (FAS) (voitto -/tappio +)	0	0	1	0	0
Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja	7	-24	-37	-48	-28
Myyntivoitto myydystä osakkuusyrityksestä	0	0	-9	0	0
Oikaistu tilikauden voitto/tappio	7	-24	-46	-48	-28

* Sisältää IFRS-säännösten mukaisen ydinjätehuoltovastuun tulosvaikutukset.

** Sisältää ne tulevaisuuden kassavirtoja suojaavat rahoitusinstrumentit, joihin ei voida soveltaa IAS 39:n mukaista suojaslaskentaa.

Teollisuuden Voima Oyj:n keskeisiä tietoja ja tunnuslukuja

TEOLLISUUDEN VOIMA OYJ (FAS) (M€)

	2010	2009	2008	2007	2006
Emoyhtiön tilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolakia (FAS) noudattaen.					
Liikevaihto	355	296	245	225	227
Polttoainekulut	80	65	56	66	65
Ydinjätehuoltokulut	65	66	56	49	29
Muut sähköntuotannon tuotot ja kulut	135	121	109	101	106
Pääomakulut (poistot sekä rahoitustuotot ja -kulut)	68	68	61	57	56
Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja	7	-24	-37	-48	-29
Investoinnit	339	803	600	228	275
Oma pääoma	793	713	613	604	408
Tilinpäätössiirtojen kertymä	157	150	175	221	269
Pitkä- ja lyhytaikaiset korolliset velat (ilman lainaa VYR:ltä) *	2 684	2 587	1 960	1 362	1 242
Osakaslainat (sisältyvät edellisiin) **	179	179	179	179	179
Laina VYR:ltä	802	751	696	648	620
Taseen loppusumma	4 611	4 377	3 617	2 951	2 639
Omanvaraisuusaste (%) ***	29,7	28,8	33,1	43,6	42,5
Henkilöstö (keskimäärin)	837	830	806	780	748

* VYR = Valtion ydinjätehuoltorahasto

** Huonompi etuoikeus kuin muilla lainoilla.

*** Omanvaraisuusaste (%) = 100 x

$\frac{\text{oma pääoma} + \text{tilinpäätössiirtojen kertymä} + \text{osakaslainat}}{\text{taseen loppusumma} - \text{laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta}}$

	2010	2009	2008	2007	2006
TVO:N OSUUS VALTION YDINJÄTEHUOLTORAHASTOSTA (VYR) (M€)					
	1 123,4	1 069,8	1 001,2	927,7	864,1
SÄHKÖN TOIMITUS OSAKKAILLE (GWh)					
Olkiluoto 1	6 936	7 263	7 039	7 317	6 956
Olkiluoto 2	7 127	7 122	7 288	7 032	7 278
Olkiluoto yhteensä *	14 063	14 385	14 327	14 349	14 234
Meri-Pori	1 622	845	817	1 374	1 509
Yhteensä	15 685	15 230	15 144	15 723	15 743
* Sisältää tuulivoimasähköä 11 (1,5 vuonna 2009) MWh ja kaasuturbiinisähköä 0,4 (0,5) GWh.					
KÄYTTÖKERTOIMET (%)					
Olkiluoto 1	91,8	97,0	93,7	97,5	93,8
Olkiluoto 2	95,2	95,1	96,9	93,7	96,9
Käyttökerroin yhteensä	93,5	96,0	95,3	95,6	95,4
TVO:N SÄHKÖN TOIMITUKSEN OSUUS SUOMEN SÄHKÖN KÄYTÖSTÄ (%)					
	17,9	18,8	17,4	17,4	17,5

TILINPÄÄTÖS 2010

A blue-tinted photograph of a power line tower and a factory chimney against a clear sky. The power line tower is a large, lattice-structured tower with multiple cross-arms, positioned on the right side of the frame. Several power lines run diagonally across the sky from the top left towards the bottom right. On the left side, a tall, dark chimney rises from a building. The overall scene is industrial and minimalist.

TVO-konsernin tilinpäätös

TVO-KONSERNI

KONSERNIN TUOSLASKELMA

1 000 €	Liitetieto	1.1. - 31.12.2010	1.1. - 31.12.2009
Liikevaihto	3	362 552	305 390
Valmistus omaan käyttöön	4	10 233	10 322
Liiketoiminnan muut tuotot	5	9 936	8 678
Materiaalit ja palvelut	6	-30 312	-132 596
Henkilöstökulut	7	-56 378	-55 943
Poistot ja arvonalentumiset	8	-56 955	-53 724
Liiketoiminnan muut kulut	9	-81 152	-77 932
Liikevoitto/-tappio		157 924	4 195
Rahoitustuotot	10	28 824	51 771
Rahoituskulut	10	-149 466	-97 357
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä		-120 642	-45 586
Voitto/tappio ennen veroja		37 282	-41 391
Tuloverot	11	-3	-4
Tilikauden voitto/tappio		37 279	-41 395
Tilikauden voiton/tappion jakautuminen:			
Emoyhtiön osakkeenomistajille		37 279	-41 395

KONSERNIN LAAJA TUOSLASKELMA

1 000 €	1.1. - 31.12.2010	1.1. - 31.12.2009
Tilikauden voitto/tappio	37 279	-41 395
Muut laajan tuloksen erät		
Myytävissä olevien sijoitusten käyvän arvon muutokset	1 851	2 326
Rahavirtojen suojaukset	21 288	-17 950
Tilikauden muut laajan tuloksen erät yhteensä	23 139	-15 624
Tilikauden laaja voitto/tappio	60 418	-57 019
Tilikauden laajan voiton/tappion jakautuminen:		
Emoyhtiön osakkeenomistajille	60 418	-57 019

KONSERNIN TASE

1 000 €	Liitetieto	31.12.2010	31.12.2009
Varat			
Pitkäaikaiset varat			
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	12	3 578 775	3 263 047
Aineettomat hyödykkeet	13	23 633	16 161
Laina- ja muut saamiset	16	807 193	756 496
Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksissä	14	1 009	1 009
Sijoitukset osakkeisiin	17	14 029	12 183
Johdannaissopimukset	20	4 165	649
Osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	25	806 301	633 484
Pitkäaikaiset varat yhteensä		5 235 105	4 683 029
Lyhytaikaiset varat			
Vaihto-omaisuus	19	192 742	186 904
Myyntisaamiset ja muut saamiset	16	61 919	83 931
Johdannaissopimukset	20	657	404
Rahavarat	18	98 100	115 088
Lyhytaikaiset varat yhteensä		353 418	386 327
Varat yhteensä		5 588 523	5 069 356
Oma pääoma ja velat			
Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma			
Osakepääoma	21	540 992	461 692
Ylikurssirahasto ja vararahasto	21	242 383	242 383
Arvonmuutosrahasto	21	-25 414	-48 553
Kertyneet voittovarot	21	247 568	210 289
Oma pääoma yhteensä		1 005 529	865 811
Velat			
Pitkäaikaiset velat			
Ydinjätehuoltoon liittyvä varaus	25	806 301	633 484
Osakaslainat	23	179 300	179 300
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta	23	802 350	750 900
Joukkovelkakirjalainat	23	1 219 000	926 893
Muut rahoitusvelat	23	1 169 733	979 150
Johdannaissopimukset	20,23	61 739	40 324
Pitkäaikaiset velat yhteensä		4 238 423	3 510 051
Lyhytaikaiset velat			
Lyhytaikaiset rahoitusvelat	23	166 915	482 472
Johdannaissopimukset	20,23	3 403	34 142
Saadut ennakot	24	22 510	20 943
Ostovelat	24	11 580	18 702
Muut lyhytaikaiset velat	24	140 163	137 235
Lyhytaikaiset velat yhteensä		344 571	693 494
Velat yhteensä		4 582 994	4 203 545
Oma pääoma ja velat yhteensä		5 588 523	5 069 356

LASKELMA KONSERNIN OMAN PÄÄOMAN MUUTOKSISTA

1 000 €	Osake- pääoma	Ylikurssirahasto ja vararahasto	Arvonmuutos- rahasto	Kertyneet voittovarot	Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma yhteensä	Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma 1.1.2010	461 692	242 383	-48 553	210 289	865 811	865 811
Tilikauden tulos	0	0	0	37 279	37 279	37 279
Muut laajan tuloksen erät:						
Myytavissä olevien sijoitusten käyvän arvon muutokset	0	0	1 851	0	1 851	1 851
Rahavirran suojaukset	0	0	21 288	0	21 288	21 288
Osakeanti	79 300	0	0	0	79 300	79 300
Oma pääoma 31.12.2010	540 992	242 383	-25 414	247 568	1 005 529	1 005 529

1 000 €	Osake- pääoma	Ylikurssirahasto ja vararahasto	Arvonmuutos- rahasto	Kertyneet voittovarot	Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma yhteensä	Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma 1.1.2009	361 692	242 383	-32 929	251 684	822 830	822 830
Tilikauden tulos	0	0	0	-41 395	-41 395	-41 395
Muut laajan tuloksen erät:						
Myytavissä olevien sijoitusten käyvän arvon muutokset	0	0	2 326	0	2 326	2 326
Rahavirran suojaukset	0	0	-17 950	0	-17 950	-17 950
Osakeanti	100 000	0	0	0	100 000	100 000
Oma pääoma 31.12.2009	461 692	242 383	-48 553	210 289	865 811	865 811

KONSERNIN RAHAVIRTALASKELMA

1 000 €	Liitetieto	2010	2009
Liiketoiminnan rahavirrat			
Tilikauden voitto/tappio		37 279	-41 395
Oikaisut:			
Verot		2	4
Rahoitustuotot ja -kulut		120 642	45 586
Poistot ja arvonalentumiset		56 955	53 724
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksutapahtumaa		-139 531	-15 039
Myyntivoitot ja -tappiot käyttöomaisuushyödykkeistä ja osakkeista		-182	-125
Käyttöpääoman muutokset:			
Korottomien saamisten lisäys (-) tai vähennys (+)		13 019	-50 668
Vaihto-omaisuuden lisäys (-) tai vähennys (+)		-5 838	-5 632
Ostovelkojen ja muiden velkojen lisäys (+) tai vähennys (-)		-10 141	5 545
Maksetut korot ja muut rahoituskulut		-28 981	-43 998
Saadut osingot		641	513
Saadut korot		18 169	37 745
Maksetut verot		-4	-2
Liiketoiminnan nettorahavirta		62 030	-13 742
Investointien rahavirrat			
Investoinnit aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin		-316 840	-801 090
Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden luovutustulot		83	16
Investoinnit aineettomiin hyödykkeisiin		-426	-230
Aineettomien hyödykkeiden luovutustulot		0	2
Investoinnit muihin sijoituksiin		-116	-4
Luovutustulot muista sijoituksista		782	198
Myönnettyt lainasaamiset		-51 583	-55 243
Lainasaamisten takaisinmaksut		374	355
Investointien nettorahavirta		-367 726	-855 996
Rahoituksen rahavirrat			
Maksullinen osakeanti	21	79 300	100 000
Pitkäaikaisten lainojen nostot		507 526	1 331 441
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut		-142 978	-620 972
Korollisten saamisten lisäys (-) tai vähennys (+)		508	2
Lyhytaikaisten rahoitusvelkojen lisäys (+) tai vähennys (-)		-155 648	-28 339
Rahoituksen nettorahavirta		288 708	782 132
Rahavarojen muutos			
Rahavarat 1.1.		115 088	202 694
Rahavarat 31.12.	18	98 100	115 088

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.

Teollisuuden Voima Oyj on julkinen suomalaisten teollisuus- ja voimayhtiöiden omistama osakeyhtiö. Yhtiöjärjestyksen mukaisesti TVO toimittaa sähköä osakkailleen ns. Mankala-periaatteella (omakustannushintaperiaatteella) 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 omistaa ja käyttää kahta ydinvoimalaitosyksikköä (OL1 ja OL2) ja rakennuttaa kolmatta yksikköä (OL3) Olkiluodossa, Eurajoen kunnassa. Olkiluodon ydinvoimalan lisäksi TVO:lla on osuus Meri-Porin hiilivoimalaitoksessa sekä osuus kaasuturbiinilaitoksesta ja tuulivoimalaitos Olkiluodossa.

Jäljennöksiä konsernitilinpäätöksestä on saatavilla Internet-osoitteessa www.tvo.fi ja TVO:n Helsingin konttorista osoitteessa Töölönkatu 4, 00100 Helsinki.

Tämä konsernitilinpäätös hyväksyttiin julkistettavaksi TVO:n hallituksen kokouksessa 28.2.2011. Suomen osakeyhtiölain mukaan yhtiökokous voi muuttaa tai hylätä tilinpäätöksen.

2 LAADINTAPERIAATTEET

LAADINTAPERUSTA

TVO-konsernin konsernitilinpäätös on laadittu kansainvälisten tilinpäätösstandardien (International Financial Reporting Standards, IFRS) mukaisesti. Sitä laadittaessa on noudatettu 31.12.2010 voimassa olevia IAS- ja IFRS-standardeja 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 rahasto-osuuksia, sijoituksia osakkeisiin ja johdannaissopimuksia.

Konsernitilinpäätös esitetään euroina, joka on emoyhtiön toiminta- ja esittämisvaluutta.

Konsernitilinpäätös on laadittu noudattaen samoja laadintaperiaatteita kuin vuonna 2009. Seuraavilla vuonna 2010 voimaan tulleilla muutoksilla ei ole vaikutusta konsernitilinpäätökseen:

- IFRS 3 (uudistettu) Liiketoimintojen yhdistäminen
- IAS 27 (uudistettu) Konsernitilinpäätös ja erillistilinpäätös
- IFRIC 12 Palvelutoimilupa-järjestelyt
- IFRIC 15 Kiinteistöjen rakentamissopimukset
- IFRIC 16 Ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojaukset
- IFRIC 17 Muiden kuin käteisvarojen jakaminen omistajille
- IFRIC 18 Omaisuuserien siirrot asiakkailta
- IFRIC 9 ja IAS 39 (muutos) Kytkeytyneiden johdannaisten uudelleenarviointi luokittelun muutoksen yhteydessä
- IAS 39 (muutos) Suojauskohteiksi hyväksyttävät erät
- IFRS 2 (muutos) Osakeperusteiset maksut – käteisvaroina maksettavat osakeperusteiset liiketoimet konsernissa

IASB julkaisi huhtikuussa 2009 parannuksia 12 standardiin (Improvements to IFRSs). Konserni otti käyttöön parannukset käyttöön vuonna 2010. Parannuksilla ei ole olennaista vaikutusta konsernin tilinpäätökseen.

Konserni ottaa käyttöön seuraavat vuonna 2010 julkaistut standardit, tulkinnat ja muutokset olemassa oleviin standardeihin ja tulkintoihin vuoden 2011 tilinpäätöksessään. Näillä muutoksilla ei arvioida olevan olennaista vaikutusta konsernitilinpäätökseen:

- IAS 24 (uudistettu) Lähipiiriä koskevat tiedot tilinpäätöksessä
- IAS 32 (muutos) Liikkeeseen laskettujen oikeuksien luokittelu
- IFRIC 19 Rahoitusvelkojen kuolettaminen oman pääoman ehtoisilla instrumenteilla
- IFRIC 14 (muutos) Etukäteen suoritettut vähimmäisrahastointivaatimukseen perustuvat maksut

IASB julkaisi heinäkuussa 2010 parannuksia seitsemään standardiin tai tulkintaan osana vuosittaisia parannuksia standardeihin. EU ei ole vielä hyväksynyt parannuksia sovellettaviksi EU:ssa. Konserni ottaa muutokset käyttöön EU:n hyväksynnän jälkeen vuoden 2011 tilinpäätöksessään. Seuraavassa on esitetty ne muutokset, joilla konsernin johto arvioi voivan olla vaikutusta konsernin tilinpäätökseen:

- IFRS 3 (muutokset) Liiketoimintojen yhdistäminen
- IFRS 7 (muutos) Rahoitusinstrumentit: Tilinpäätöksessä esitettävät tiedot
- IAS 1 (muutos) Tilinpäätöksen esittäminen – oman pääoman muutoslaskelma
- IAS 27 (muutos) Konsernitilinpäätös ja erillistilinpäätös
- IAS 34 (muutos) Osavuosikatsaukset

Konserni ottaa käyttöön vuonna 2012 tai myöhemmin seuraavat standardit, tulkinnat ja muutokset olemassa oleviin standardeihin:

- IFRS 9 * Rahoitusvarojen luokittelu ja arvostaminen
- IFRS 7 * (muutos) Tilinpäätöksessä esitettävät tiedot: rahoitusvarojen siirrot

* Kyseistä standardia, tulkintaa tai muutosta ei ole vielä hyväksytty sovellettavaksi EU:ssa.

KONSERNITILINPÄÄTÖKSEEN YHDISTELTÄVÄT YHTIÖT

Tytäryritykset

Konsernitilinpäätökseen sisältyvät Teollisuuden Voima Oyj (TVO) ja sen tytäryritykset TVO Nuclear Services Oy, Olkiluodon Vesi Oy ja Perusvoima 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.

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 osakkuusyrityksissä ja yhteisyrityksissä

Osakkuusyritykset ovat yrityksiä, joissa konsernilla on huomattava vaikutusvalta. Huomattava vaikutusvalta toteutuu, kun konserni omistaa yli 20 % yrityksen äänivallasta tai kun konsernilla on muutoin huomattava vaikutusvalta, mutta ei määräysvaltaa. TVO:lla ei ole osakkuusyrityksiä.

Yhteisyritykset ovat yrityksiä, joissa konserni on sopimukseen perustuen sitoutunut jakamaan määräysvallan kyseisen yrityksen taloudellisista ja liiketoiminnallisista periaatteista toisen osapuolen kanssa. TVO:n yhteisyritys 60 %:n omistussuudella on Posiva Oy, jonka pääasiallisesta toiminnasta, käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksesta, vastaa sen kumpikin omistaja oman käyttönsä mukaisesti.

Osakkuus- ja yhteisyritykset yhdistellään konserniin pääomaosuusmenetelmällä.

SEGMENTTIRAPORTOINTI

TVO-konserni soveltaa IFRS 8 Toiminnalliset segmentit -standardia 1.1.2009 alkaen. Ylimmäinen operatiivinen päätöksentekijä on hallitus. Konsernilla on kaksi raportoitavaa segmenttiä; ydinvoima ja hiilivoima.

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 kirjataan toimituksen perusteella. Kirjatut myyntituotot osakkaille perustuvat toimitettuihin määriin. Palvelujen myyntituotot kirjataan sillä tilikaudella, jolloin palvelu tuotetaan asiakkaalle.

Usean tilikauden kestävät pitkän aikavälin konsultointipalveluprojektien tuotot tuloutetaan tilinpäätöspäivään mennessä suoritetusta työstä aiheutuneiden menojen suhteessa projektin arvioituista kokonaismenoista. Mikäli on todennäköistä, että hankkeen valmiiksi saamiseen tarvittavat kokonaismenot ylittävät hankkeesta saatavat kokonaistulot, odotettavissa oleva tappio kirjataan kuluksi välittömästi.

Muut tuotot

Tavanomaisen liiketoiminnan ulkopuoliset tuotot sisältyvät muihin tuottoihin. Tähän ryhmään luetaan vuokratuotot ja kertaluonteiset erät kuten aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden myyntivoitot. Vuokrat tuloutetaan tasaerinä vuokratkaudelle ja käyttöomaisuushyödykkeiden myyntivoitot, kun tavaroiden omistamiseen liittyvät merkittävät riskit, edut ja määräysvalta ovat siirtyneet 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 käyttöomaisuushyödykkeiden 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 tulevaisuudessa jolloin ko. 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 Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja varaus.

AINEELLISET KÄYTTÖOMAISUUSHYÖDYKKEET

Konsernin käyttöomaisuus on arvostettu taseessa alkuperäiseen hankintamenuon vähennettynä saaduilla avustuksilla, kertyneillä poistoilla ja mahdollisilla arvonalentumisilla. Alkuperäinen hankintamenu 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 (lisätietoja laadintaperiaatteiden kohdassa Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja varaus).

Maa- ja vesialueista ei tehdä poistoja.

Muu käyttöomaisuus poistetaan tasapoistomenetelmällä niiden arvioidun taloudellisen vaikutusajan kuluessa.

Tasapoistot perustuvat seuraaviin odotettuihin taloudellisiin pitoaikoihin:

OL1- ja OL2-ydinvoimalaitosyksiköiden	
• Perusinvestointi	61 vuotta
• Modernisointihankeinvestoinnit	21–35 vuotta
• Modernisointiin liittyvät automaatioinvestoinnit	15 vuotta
• Lisäinvestoinnit	10 vuotta
• Meri-Porin hiilivoimalaitososuus	25 vuotta
• Tuulivoimalaitos	10 vuotta
• Olkiluodon kaasuturbiinilaitososuus	30 vuotta.

Hyödykkeiden jäännösarvo ja taloudellinen vaikutusaika 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.

OL3 on rakenteilla oleva ydinvoimalaitos ja kaikki siihen liittyvät aktivointikriteerit täyttävät erät on esitetty keskeneräisenä laitosinvestointina (liitetieto 12).

AINEETTOMAT HYÖDYKKEET

Aineettomat hyödykkeet arvostetaan taseessa alkuperäiseen hankintamenoon vähennettynä saaduilla avustuksilla, kertyneillä poistoilla ja mahdollisilla arvonalennuksilla. Alkuperäinen hankintameno sisältää menot, jotka johtuvat välittömästi kyseisen hyödykkeen hankinnasta.

Aineettomiin hyödykkeisiin sisältyvät atk-ohjelmistot ja muut aineettomat hyödykkeet kirjataan tasapoistoina kuluksi tuloslaskelmaan niiden arvioidun taloudellisen vaikutusaikansa kuluessa. Muita aineettomia hyödykkeitä ovat eräät käyttökorvaukset. Konsernilla ei ole liikearvoa eikä muita aineettomia hyödykkeitä, joilla olisi rajoittamaton taloudellinen vaikutusaika.

Aineettomien hyödykkeiden poistoajat ovat seuraavat:

- | | |
|-------------------------------|------------|
| • ATK-ohjelmistot | 10 vuotta |
| • Muut aineettomat hyödykkeet | 10 vuotta. |

Aineettomien hyödykkeiden poistoaikaa muutetaan tarvittaessa, jos arvioitu taloudellinen käyttöikä muuttuu aikaisemmista arvioista.

Lisäksi aineettomiin hyödykkeisiin sisältyvät hiilidioksidi (CO₂) -päästöoikeudet. Päästöoikeudet kirjataan hankintahintaan ja ne näkyvät omana eräänään. Vastikkeetta saadut päästöoikeudet ovat taseen ulkopuolista varallisuutta. 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.

AINEELLISTEN KÄYTTÖOMAISUUSHYÖDYKKEIDEN JA AINEETTOMIEN HYÖDYKKEIDEN ARVONALENTUMINEN

Konserni arvioi jokaisena raportointikauden päättymispäivänä, onko viitteitä siitä, että jonkin omaisuuserän arvo on alentunut. Jos viitteitä ilmenee, arvioidaan kyseisestä omaisuuserästä kerrytettävissä oleva rahamäärä. Arvonalentumistarvetta tarkastellaan 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. Diskonttauskorkona käytetään ennen veroa määritettyä korkoa, joka kuvastaa markkinoiden näkemystä rahan aika-arvosta ja omaisuuserään liittyvistä erityisriskeistä.

Arvonalentumistappio kirjataan, kun omaisuuserän kirjanpitoarvo on suurempi kuin siitä kerrytettävissä oleva rahamäärä. Arvonalentumistappio kirjataan välittömästi tulosvaikutteisesti. Mikäli arvonalentumistappio 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 määrittettäessä omaisuuserästä kerrytettävissä olevaa rahamäärää. Arvonalentumistappiota ei kuitenkaan peruta enempää, kuin mikä omaisuuserän kirjanpitoarvo olisi ilman arvonalentumistappion kirjaamista.

VAIHTO-OMAISUUS

Vaihto-omaisuus arvostetaan hankintamenoon. Hankintameno muodostuu raaka-aineista, raaka-aineisiin kohdistuvista välittömistä työsuorituksista ja muista välittömistä menoista. Vaihto-omaisuuden kirjanpitoarvoa ei alenneta sen hankintamenoa pienemmäksi, koska TVO toimii omakustannushintaperiaatteella, jolloin vaihto-omaisuuden nettorealisointiarvo kattaa aina sen hankintamenot. Hiilen osalta hankintameno määritetään FIFO-menetelmällä (first in, first out) ja tarvikevaraston osalta painotettuun, juoksevaan keskihintaan. Ydinpolttoaineen käyttö kirjataan laskennallisen kulutuksen mukaisesti.

VUOKRASOPIMUKSET

Rahoitusleasingsopimukset

Vuokrasopimukset, joissa konsernilla on olennainen osa omistamiselle ominaisista riskeistä ja eduista, luokitellaan rahoitusleasingsopimuksiksi. Rahoitusleasingsopimuksella hankittu omaisuuserä merkitään taseeseen vuokra-ajan alkamisajankohtana vuokratun hyödykkeen käypään arvoon tai sitä alempaan vähimmäisvuokrien nykyarvoon. Rahoitusleasingsopimuksella hankitusta hyödykkeestä tehdään poistot hyödykkeen taloudellisen vaikutusajan tai sitä lyhyemmän vuokra-ajan kuluessa. Vuokraveloitteet sisältyvät korollisiin velkoihin.

Maksettavat leasingvuokrat jaetaan rahoitusmenoon ja velan vähennykseen vuokra-aikana siten, että tilikausittain jäljellä olevalle velalle muodostuu samansuuruinen korkoprosentti.

Muut vuokrasopimukset

Muiden vuokrasopimusten perusteella suoritettavat vuokrat kirjataan kuluksi tuloslaskelmaan tasaerinä vuokra-ajan kuluessa.

Vuokrasopimusten perusteella saatavat vuokrat kirjataan tulolaskelman liiketoiminnan muihin tuottoihin tasaerinä vuokra-ajan kuluessa.

RAHOITUSVARAT

Konserni on luokitellut rahoitusvarat arvostusryhmittäin seuraaviin neljään ryhmään: käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannaissopimukset, rahavirran suojauslaskennassa olevat johdannaissopimukset, laina- ja muut saamiset sekä myytävissä olevat sijoitukset. Luokittelu tapahtuu rahoitusvarojen tarkoituksen perusteella ja ne luokitellaan alkuperäisen hankinnan yhteydessä.

Transaktiomenot sisällytetään rahoitusvarojen alkuperäiseen kirjanpitoarvoon paitsi, jos kyseessä on erä, joka arvostetaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti. 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 johdannaissopimukset

Johdannaissopimukset, jotka eivät täytä IAS 39:n suojauslaskennan kriteereitä, kirjataan käypään arvoon tulosvaikutteisesti. Käyvän arvon muutoksista syntyneet voitot ja tappiot kirjataan tuloslaskelmaan sillä kaudella kuin ne syntyvät. Mikäli kuitenkin johdannaissopimuksista aiheutuvat kulut tai tuotot johtuvat OL3-voimalaitoksen rakentamisesta, ne aktivoidaan osaksi kyseisen hyödykkeen hankintamenoa.

Rahavirran suojauslaskennassa olevat johdannaissopimukset

Rahoitusvaroihin sisältyy johdannaissopimuksia, jotka on käsitelty kohdassa Johdannaissopimukset ja suojauslaskenta.

Laina- ja muut saamiset

Laina- ja muihin saamisiin sisältyvät pitkäaikaiset laina- ja muut saamiset sekä lyhytaikaiset myyntisaamiset 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 hankintamenoon. Myyntisaamiset kirjataan taseeseen niiden alkuperäiseen nimellisarvoon, mikä vastaa niiden käypää arvoa.

Myytävissä olevat sijoitukset

Myytävissä oleviin sijoituksiin sisältyvät sijoitukset osakkeisiin, rahasto-osuuksiin ja yli 3 kuukauden päästä erääntyviin sijoitusinstrumentteihin pois lukien määräaikaistalletukset, jotka kirjataan laina- ja muut saamiset -ryhmään. Jos erä erääntyy yli 12 kuukauden kuluttua, se kirjataan pitkäaikaisiin varoihin. Myytävissä olevat sijoitukset arvostetaan käypään arvoon ja käyvän arvon muutokset merkitään omaan pääomaan arvomuutosrahastoon. Käyvän arvon muutokset siirretään omasta pääomasta tuloslaskelmaan silloin, kun sijoitus myydään tai kun sen arvo on alentunut siten, että sijoituksesta tulee kirjata arvonalentumistappio. Sellaiset sijoitukset noteerattomiin osakkeisiin, joiden käypää arvoa ei voida luotettavasti määrittää, arvostetaan niiden hankintamenoon.

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

Konserni arvioi jokaisena tilinpäätöspäivänä, onko olemassa objektiivista näyttöä yksittäisen rahoitusvaroihin kuuluvan erän tai rahoitusvarojen ryhmän arvon alentumisesta. Mikäli osakesijoitusten käypä arvo on alittanut hankintamenon merkittävästi tilinpäätöshetkellä, tämä on osoitus myytävissä olevan osakkeen arvonalentumisesta. Jos arvonalentumisesta on näyttöä, käyvän arvon rahastoon kertynyt tappio siirretään tulosvaikutteiseksi eräksi. Myytävissä oleviin sijoituksiin luokiteltujen oman pääoman ehtoisten sijoitusten arvonalentumistappiota ei peruuteta tuloslaskelman kautta, kun taas korkoinstrumentteihin kohdistunut arvonalentumistappion myöhempi peruuntuminen kirjataan tulosvaikutteisesti. Konserni kirjaa myyntisaamisesta arvonalentumistappion, kun on olemassa objektiivista näyttöä siitä, että saamista ei saada perityksi täysimääräisesti.

RAHOITUSVELAT

Rahoitusvelat merkitään kirjanpitoon käypään arvoon sisällyttäen transaktiomenot. Alkuperäisen kirjaamisen jälkeen kaikki rahoitusvelat arvostetaan efektiivisen koron menetelmällä jaksotettuun hankintamenuun. Rahoitusvelkoja sisältyy pitkä- ja lyhytaikaisiin velkoihin ja ne voivat olla korollisia tai korottomia. Erä kirjataan lyhytaikaisiin velkoihin, jos se erääntyy 12 kuukauden kuluessa tilinpäätöspäivästä. Rahoitusvelkoihin sisältyy lisäksi johdannaissopimuksia, jotka on käsitelty kohdassa Johdannaissopimukset ja suojauslaskenta.

JOHDANNAISSOPIMUKSET JA SUOJAUSLASKENTA

Konserni käyttää johdannaissopimuksia suojautuakseen polttoainehankintojen valuuttariskiltä ja lainojen valuutta- ja korkoriskiltä. IAS 39:n mukaisen suojauslaskennan piiriin kuuluu konsernin uraani- ja hiilipolttoaineiden kiinteäehtoisten hankintasopimusten valuuttakurssiriskiltä suojautumiseen tehdyt instrumentit (valuuttatermiinit) sekä pääosa konsernin lainasopimusten korkorahavirtojen heilahtelulta suojautumiseen tehdyistä koronvaihtosopimuksista.

Johdannaissopimukset merkitään taseeseen käypään arvoon sinä päivänä, kun konsernista tulee johdannaissopimuksen osapuoli ja arvostetaan aina jatkossa tilinpäätöshetken käypään arvoon. Suojauslaskennan ulkopuolelle jäävien korko-optioiden (korkokatto- ja -lattiasopimukset) ja eräiden koronvaihtosopimusten sekä valuuttatermiinien käyvän arvon muutokset esitetään rahoitustuotoissa ja -kuluissa, siltä osin kun niitä ei aktivoida OL3-voimalaitoksen rakentamisesta aiheutuvaan hankintamenuun.

Konserni dokumentoi sekä suojausta aloitettaessa että sen jälkeen arvionsa siitä, ovatko suojausliiketoimissa käytettävät johdannaissopimukset tehokkaita kumoamaan suojattavien kohteiden rahavirtojen muutokset. Suojauslaskennassa mukana olevat johdannaissopimukset jaetaan pitkäaikaisiin ja lyhytaikaisiin varoihin ja velkoihin sen mukaan, miten suojausinstrumentin rahavirrat ajoittuvat.

Rahavirtojen suojausiksi määritettyjen ja rahavirran suojauksen ehdot täyttävien johdannaisinstrumenttien käypien arvojen muutosten tehokas osuus merkitään omaan pääomaan. Tehottomaan osuuteen liittyvä voitto tai tappio kirjataan tuloslaskelmaan, paitsi jos ne johtuvat OL3- voimalaitoksen rakentamisesta, jolloin rahoitusmenot aktivoidaan osaksi hankintamenua. 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 hankintamenua. 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 se myydään, kyseisellä hetkellä omassa pääomassa oleva kertynyt voitto tai tappio kirjataan tulosvaikutteisesti kyseisen suojausinstrumentin voimassaoloaikana. Kun ennakoidun liiketoimen ei enää odoteta tapahtuvan, omassa pääomassa oleva kertynyt voitto tai tappio kirjataan tuloslaskelmaan.

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.

VIERAAN PÄÄOMAN MENOT

Vieraan pääoman menot kirjataan kuluksi sillä tilikaudella, jonka aikana ne ovat syntyneet paitsi, jos ne johtuvat voimalaitoksen rakentamisesta tai muusta 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.

OSAKEPÄÄOMA

TVO:lla on A-, B- ja C-osakesarjat. A-sarja oikeuttaa nykyisten OL1- ja OL2-ydinvoimalaitosyksiköiden tuottamaan sähköön. B-sarja oikeuttaa OL3:n tuottamaan sähköön. C-sarja oikeuttaa Meri-Porin hiilivoimalaitoksen TVO-osuuden tuottamaan sähköön.

Osakkeista yhtiön perustamisen yhteydessä ja osakepääoman korotuksina saadut suoritukset on kirjattu osakepääomaan, vararahastoon ja ylikurssirahastoon.

OSAKEKOHTAINEN TULOS

Konserni ei esitä osakekohtaista tulosta, koska emoyritys toimii omakustannusperiaatteella. TVO:n osakkeet eivät myöskään ole julkisen kaupankäynnin 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 arvioidusta pitkän aikavälin reaalikorosta lisättynä EKP:n inflaatiotavoitteella sekä arvioidulla yhtiön riskipreemiolla. Ajan kulumisesta johtuva varauksen määrän kasvu kirjataan korkokuluksi.

Merkittävin varaus on ydinenergialakiin 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 varaus

Emoyhtiön ydinenergialain 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 ja ydinjätehuoltovastuu varauksena pitkäaikaisissa veloissa. Ne on käsitelty noudattaen IFRIC 5:n ”Oikeudet osuuksiin rahastoissa, jotka on tarkoitettu käytöstä poistamiseen, alkuperäiseen tilaan palauttamiseen ja ympäristön kunnostamiseen” tulkintaa.

Ydinjätehuollon varauksen käypä arvo on laskettu diskonttaamalla kassavirrat, jotka perustuvat suunnitelmiin arvioituista 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 ennakoidun 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 ydinjätehuoltovarauksen diskonttaukseen liittyvä korkokulu. TVO:n Valtion ydinjätehuoltorahaston osuudelle kertyvä korko esitetään rahoitustuotoissa.

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.

VEROT

Konserni ei kirjaa laskennallisia veroja, koska TVO toimii omakustannuseräperiaatteella. Tämän periaatteen mukaan TVO ei tule maksamaan veroa liiketoiminnastaan, joten verotettavaa tuloa ei synny. Konsernin veromäärä muodostuu verotuksessa vähennyskeltottomien kulujen veroista. Veroihin kirjataan myös mahdolliset aikaisempiin tilikausiin kohdistuvat verot.

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.

ARVIOIDEN KÄYTTÖ JA JOHDON HARKINTAA EDELLYTTÄVÄT LAATIMISPERIAATTEET

Tilinpäätöstä laadittaessa joudutaan tekemään tulevaisuutta koskevia arvioita ja oletuksia. Arviot ja oletukset vaikuttavat varojen ja velkojen kirjanpitoarvoihin sekä tilikauden tuottoihin ja kuluihin. Toteumat voivat poiketa arvioista.

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 arvioituista syntyvistä kustannuksista.

Pääasialliset oletukset liittyvät teknisiin suunnitelmiin, aikatekijään, kustannusennusteisiin ja diskonttokorkoon. Valtion viranomaiset hyväksyvät tekniset suunnitelmat. Muutokset oletetussa diskonttokorossa vaikuttavat varauksen määrään. Jos diskonttokorkoa pienennetään, varaus kasvaa.

TVO:n maksut Valtion ydinjätehuoltorahastolle perustuvat diskonttaamattomaan velkaan. 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 25 Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja varaus).

Rakenteilla oleva voimalaitos OL3

OL3 on rakenteilla oleva voimalaitos, joka on tilattu avaimet käteen -periaatteella. OL3:n avaimet käteen -laitostoimittajan ilmoituksen mukaan toimitus myöhästyy alkuperäisestä aikataulusta, jonka mukaan voimalaitoksen piti olla tuotantokäytössä 30.4.2009. Yhtiöllä on sopimuksen mukaan oikeus saada viivästyssakkoa, mikäli viivästys johtuu laitostoimittajasta. Lisäksi yhtiölle on syntynyt ja syntyy viivästyisestä aiheutuvia kuluja, joista yhtiö on toimitussopimukseen perustuen vaatinut korvausta. Yhtiö käsittelee tilinpäätöksessään viivästyssakko- ja vahingonkorvaussaatavia sekä laitostoimittajan esittämiä laitostoimitukseen liittyviä vaatimuksia yhtenä kokonaisuutena. Lopullisesti osapuolten väliset vaatimukset ratkaistaan välimiesmenettelyssä. Koska välimiesmenettelyn taloudellista lopputulosta ei luotettavasti voida arvioida, ei tähän liittyviä saatavia tai velkoja ole, IAS 37:n mukaisesti, kirjattu.

Laitostoimittajan vaatimusten ja meneillään olevien välimiesmenettelyjen perusteella ei ole kirjattu varauksia, koska vaatimukset on tutkittu ja todettu aiheettomiksi.

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

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 on ns. Mankala-yhtiö, joka toimii omakustannusperiaatetta noudattaen. Yhtiöasiakirjojen mukaan osakkaat ovat velvollisia maksamaan saamansa sähkön hinnassa konsernin kaikki kulut mukaan lukien käyttöomaisuuden poistot. Arvioitaessa mahdollisia omaisuuserien arvon alentumisia ja tästä seuraavia arvonalentumistappioiden kirjaustarpeita kerrytettävissä olevien rahamäärien kautta, vastaavat kerrytettävissä olevat rahamäärät aina eräitä poikkeustapauksia lukuun ottamatta omaisuuserän kirjanpitoarvoa eikä tarvetta arvonalentumisten kirjaamiseen näin ollen pääsääntöisesti synny.

3 SEGMENTTIRAPORTOINTI

TVO-konsernin 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 sisältyvät myös konsernin tytäryhtiöt TVO Nuclear Services Oy (TVONS), Olkiluodon Vesi Oy ja Perusvoima Oy, joiden toiminta liittyy ydinvoimaan.

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

Segmenttitietojen laskentaperiaatteet

TVO-konserni esittää liiketoimintasegmenteittäin liikevaihdon, poistot ja arvonalentumiset, rahoitustuotot ja -kulut, tilikauden tuloksen sekä varat, joita ylin operatiivinen päätöksentekijä seuraa.

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

LIKEVAIHTO SEGMENTEITTÄIN

1 000 €	2010	2009
Ydinvoima	297 312	263 162
Hiilivoima	65 240	42 228
Yhteensä	362 552	305 390

POISTOT JA ARVONALENTUMISET SEGMENTEITTÄIN

1 000 €	2010	2009
Ydinvoima	46 272	44 172
Hiilivoima	7 342	7 302
Poistot ja arvonalentumiset (FAS)	53 614	51 474
Ydinjätehuoltovastuun vaikutus	3 341	2 250
Yhteensä (IFRS)	56 955	53 724

RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT SEGMENTEITTÄIN

1 000 €	2010	2009
Ydinvoima	12 668	13 311
Hiilivoima	1 959	2 839
Rahoitustuotot ja -kulut (FAS)	14 627	16 150
Ydinjätehuoltovastuun vaikutus	105 725	15 700
Rahoitusinstrumenttien vaikutus	290	13 736
Yhteensä (IFRS)	120 642	45 586

TILIKAUDEN VOITTO/TAPPIO SEGMENTEITTÄIN

1 000 €	2010	2009
Ydinvoima	11 737	-19 172
Hiilivoima	-4 632	-5 212
Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja (FAS)	7 105	-24 384
Ydinjätehuoltovastuun vaikutus	30 465	-3 276
Rahoitusinstrumenttien vaikutus	-291	-13 735
Yhteensä (IFRS)	37 279	-41 395

VARAT SEGMENTEITTÄIN

1 000 €	2010	2009
Ydinvoima	4 522 287	4 284 411
Hiilivoima	89 129	93 412
Yhteensä (FAS)	4 611 416	4 377 823
Ydinjätehuoltovastuun vaikutus	906 520	703 238
Rahoitusinstrumenttien vaikutus	-8 121	-22 293
Rahoitusleasingien vaikutus	66 404	135
Muut IFRS-oikaisut	12 304	10 453
Yhteensä (IFRS)	5 588 523	5 069 356

Konserninlaajuiset tiedot**Liikevaihdon jakautuminen sähkön tuotantoon ja palveluihin**

1 000 €	2010	2009
Sähkön tuotanto	355 106	295 886
Palvelut	7 446	9 504
Yhteensä	362 552	305 390

Maantieteellisiä alueita koskevat tiedot

Teollisuuden Voima Oyj on suomalaisten teollisuus- ja voimayhtiöiden omistama osakeyhtiö. TVO toimittaa sähköä osakkailleen ns. Mankala-periaatteella (omakustannushintaperiaatteella) eli luovuttaa tuottamansa sähkön osakkailleen näiden kunkin osakesarjan omistuksen suhteessa.

Konsernin varat sijaitsevat Suomessa lukuun ottamatta ydinpolttoaineen hankintaketjuun sisältyvää vaihto-omaisuutta.

4 VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN

1 000 €	2010	2009
OL3-projektin henkilöstökulut	10 208	10 295
OL3-projektin vesihuoltopalvelut	25	27
Yhteensä	10 233	10 322

5 LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT

1 000 €	2010	2009
Vuokratuotot	3 011	3 008
Myyntivoitot sijoituksista	203	187
Myyntivoitot aineellisista käyttöomaisuushyödykkeistä	0	5
Saadut julkiset avustukset	84	93
Palvelujen myynti	6 093	5 067
Muut tuotot	545	318
Yhteensä	9 936	8 678

6 MATERIAALIT JA PALVELUT

1 000 €	2010	2009
Ydinpolttoaine	50 251	45 918
Hiili	34 758	24 959
Aineet ja tarvikkeet	2 646	2 702
Hiilidioksidipäästöoikeudet	14 511	6 107
Ydinjätehuollon kulut *	-74 359	51 493
Varastojen lisäys (-) tai vähennys (+)	-5 838	-5 632
Ulkopuoliset palvelut	8 343	7 049
Yhteensä	30 312	132 596

* Katso liitetieto 25 Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja varaus.

7 HENKILÖSTÖKULUT**Työsuhte-etuuksista aiheutuvat kulut**

1 000 €	2010	2009
Palkat	46 799	46 209
Eläkekulut - maksupohjaiset järjestelyt	7 001	7 772
Muut pakolliset henkilösivukulut	2 578	1 962
Yhteensä	56 378	55 943

Tulospalkkiojärjestelmä

Hallituksen nimitys- ja palkitsemisvaliokunta vahvistaa TVO:n sitouttamis- ja palkitsemisjärjestelmät. Vakituinen ja pitkäaikainen määräaikainen henkilöstö kuuluu tulospalkkiojärjestelmään. TVO:ssa on henkilöstörahasto ja osa henkilöstöstä on sijoittanut tulospalkkion Teollisuuden Voiman henkilöstörahasto hr:ään.

Konsernin palveluksessa tilikauden aikana keskimäärin

	2010	2009
Toimihenkilöitä	683	672
Työntekijöitä	159	163
Yhteensä	842	835

Konsernin palveluksessa 31.12.

	2010	2009
Toimihenkilöitä	657	655
Työntekijöitä	146	147
Yhteensä	803	802

8 POISTOT JA ARVONALENTUMISET

1 000 €	2010	2009
Aineettomat hyödykkeet		
Atk-ohjelmistot	564	629
Muut aineettomat hyödykkeet	764	757
Yhteensä	1 328	1 386
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet		
Rakennukset ja rakennelmat	10 575	10 180
Koneet ja kalusto	38 571	36 952
Muut aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	3 141	2 956
Voimalaitoksen käytöstäpoisto	3 340	2 250
Yhteensä	55 627	52 338
Yhteensä	56 955	53 724

9 LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT

1 000 €	2010	2009
Kunnossapitopalvelut	20 229	18 802
Aluehuoltokulut	8 446	9 421
Tutkimuspalvelut	3 581	2 890
Muut ulkopuoliset palvelut	20 881	17 344
Kiinteistöverot	3 814	3 770
Vuokratkulut	1 591	1 625
ATK- ja telekulut	4 267	4 327
Henkilöstöön liittyvät muut kulut	3 904	3 973
Viestintäkulut	2 652	3 429
Muut kulut	11 787	12 351
Yhteensä	81 152	77 932

Tilintarkastajien palkkiot ja tilintarkastukseen liittymättömät palvelut

1 000 €	2010	2009
Tilintarkastus	96	93
Tilintarkastajien lausunnot	1	1
Muut palvelut	79	92
Yhteensä	176	186

10 RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT**Tulosvaikutteisesti kirjatut erät**

1 000 €	2010	2009
Osinkotuotot myytävissä olevista sijoituksista	641	513
Korkotuotot lainoista ja muista saamisista		
Ydinjätehuoltolainasaamiset osakkailta	10 603	17 651
Muut	148	6 872
Suojauslaskennan alaiset johdannaiset		
Käyvän arvon muutoksen tehoton osuus	4	19
Ei suojauslaskennan alaiset johdannaiset		
Käyvän arvon muutos	767	350
Ydinjätehuoltoon liittyvien varojen korkotuotot	16 662	26 366
Rahoitustuotot yhteensä	28 824	51 771
Korkokulut ja muut rahoituskulut		
Valtion ydinjätehuoltorahastolle	10 603	17 651
Muille	11 292	18 193
Suojauslaskennan alaiset johdannaiset		
Käyvän arvon muutoksen tehoton osuus	29	95
Ei suojauslaskennan alaiset johdannaiset		
Käyvän arvon muutos	1 255	14 127
Realisoituneet johdannaiskulut, netto	3 900	5 226
Ydinjätehuoltoon liittyvän varauksen korkokulut	122 387	42 065
Rahoituskulut yhteensä	149 466	97 357
Yhteensä	-120 642	-45 586

Muut laajan tuloksen erät

Rahoitusinstrumentteihin liittyvät muihin laajan tuloksen eriin kirjatut erät:

1 000 €	2010	2009
Rahavirran suojaukset		
Käypään arvoon arvostuksesta syntyneet voitot tai tappiot, josta on siirretty seuraavat erät:	3 578	-24 097
Tuloslaskelmaan siirretty määrä	-2 091	-620
Vaihto-omaisuuteen siirretty määrä	409	-2 132
Keskeneräiseen laitosinvestointiin siirretty määrä	-16 028	-3 395
Siirretyt erät yhteensä	-17 710	-6 147
Rahavirran suojaukset yhteensä	21 288	-17 950
Myytavissä olevien sijoitusten käyvän arvon muutokset	1 851	2 326
Muut laajan tuloksen erät yhteensä	23 139	-15 624

11 TULOVEROT

1 000 €	2010	2009
Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero	3	4
Yhteensä	3	4

TVO toimii omakustannusperiaatteella (ns. Mankala-periaatteella, katso liitetieto 1), joten TVO ei tule maksamaan veroa toimintansa aikana. Tilikauden verot muodostuvat verotuksessa vähennyskeltottomista kuluista.

12 AINEELLISET KÄYTTÖMAISUUSHYÖDYKKEET

1 000 €	Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset käyttöomaisuus- hyödykkeet	Keskeneräisen laitosinvestointi ja muut hyödykkeet	Voimalaitoksen käytöstäpoisto	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2010	8 905	282 981	1 164 847	43 451	2 681 351	114 792	4 296 327
Lisäykset	534	1 507	9 234	2 329	330 553	33 805	377 962
Vähennykset	0	-835	-2 327	-2	-5 923	0	-9 087
Uudelleenryhmittelyt	0	0	59 968	1 614	-61 582	0	0
Hankintameno 31.12.2010	9 439	283 653	1 231 722	47 392	2 944 399	148 597	4 665 202
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2010	0	173 230	796 057	18 956	0	45 037	1 033 280
Vähennykset	0	-256	-2 223	-2	0	0	-2 481
Tilikauden poistot	0	10 575	38 571	3 141	0	3 341	55 628
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2010	0	183 549	832 405	22 095	0	48 378	1 086 427
Kirjanpitoarvo 31.12.2010	9 439	100 104	399 317	25 297	2 944 399	100 219	3 578 775
Kirjanpitoarvo 1.1.2010	8 905	109 751	368 790	24 495	2 681 351	69 755	3 263 047

1 000 €	Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset käyttöomaisuus- hyödykkeet	Keskeneräisen laitosinvestointi ja muut hyödykkeet	Voimalaitoksen käytöstäpoisto	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2009	8 633	268 118	1 148 992	33 805	1 892 492	115 817	3 467 857
Lisäykset	272	4 616	9 813	1 281	822 425	0	838 407
Vähennykset	0	-1 049	-1 352	-4	-6 507	-1 025	-9 937
Uudelleenryhmittelyt	0	11 296	7 394	8 369	-27 059	0	0
Hankintameno 31.12.2009	8 905	282 981	1 164 847	43 451	2 681 351	114 792	4 296 327
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2009	0	164 028	760 437	16 002	0	42 787	983 254
Vähennykset	0	-978	-1 331	-2	0	0	-2 311
Tilikauden poistot	0	10 180	36 951	2 956	0	2 250	52 337
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2009	0	173 230	796 057	18 956	0	45 037	1 033 280
Kirjanpitoarvo 31.12.2009	8 905	109 751	368 790	24 495	2 681 351	69 755	3 263 047
Kirjanpitoarvo 1.1.2009	8 633	104 090	388 555	17 803	1 892 492	73 030	2 484 603

Rakenteilla olevan ydinvoimalaitosyksikön (OL3) osuus ennakkomaksuista on 2,9 mrd. euroa vuonna 2010 (2,6 mrd. vuonna 2009).

Rahoitusleasingsovimuksilla hankittua omaisuutta sisältyy aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin seuraavasti:

1 000 €	Keskeneräinen laitosinvestointi
Kirjanpitoarvo 1.1.2010	2 157
Lisäykset	68 528
Kirjanpitoarvo 31.12.2010	70 685

1 000 €	Keskeneräinen laitosinvestointi
Kirjanpitoarvo 1.1.2009	2 141
Lisäykset	16
Kirjanpitoarvo 31.12.2009	2 157

Rahoitusleasingsovimuksilla hankittu omaisuus on taseessa keskeneräisissä investoinneissa, joten poistoja ei ole kertynyt.

13 AINEETTOMAT HYÖDYKKEET

1 000 €	Hiilidioksidi- päästöoikeudet	ATK- ohjelmistot	Muut aineettomat hyödykkeet	Ennakkomaksut	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2010	6 150	19 582	20 698	50	46 480
Lisäykset	14 524	186	26	214	14 950
Vähennykset	-6 150	0	0	0	-6 150
Uudelleenryhmittelyt	0	0	150	-150	0
Hankintameno 31.12.2010	14 524	19 768	20 874	114	55 280
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2010	0	16 903	13 416	0	30 319
Tilikauden poistot	0	563	765	0	1 328
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2010	0	17 466	14 181	0	31 647
Kirjanpitoarvo 31.12.2010	14 524	2 302	6 693	114	23 633
Kirjanpitoarvo 1.1.2010	6 150	2 679	7 282	50	16 161

1 000 €	Hiilidioksidi- päästöoikeudet	ATK- ohjelmistot	Muut aineettomat hyödykkeet	Ennakkomaksut	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2009	10 620	19 526	20 458	116	50 720
Lisäykset	6 150	56	89	85	6 380
Vähennykset	-10 620	0	0	0	-10 620
Uudelleenryhmittelyt	0	0	151	-151	0
Hankintameno 31.12.2009	6 150	19 582	20 698	50	46 480
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2009	0	16 274	12 659	0	28 933
Tilikauden poistot	0	629	757	0	1 386
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2009	0	16 903	13 416	0	30 319
Kirjanpitoarvo 31.12.2009	6 150	2 679	7 282	50	16 161
Kirjanpitoarvo 1.1.2009	10 620	3 252	7 799	116	21 787

Aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin sisältyvät aktivoidut vieraan pääoman menot

Rakenteilla olevan voimalaitoksen, OL3, vieraan pääoman menot on aktivoitu. Toteutuneet rahoitustuotot ja -kulut on jaettu sitoutuneen pääoman mukaan.

Rakennusaikaiset korot

1 000 €	Muut aineettomat hyödykkeet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset käyttöomaisuus- hyödykkeet	Ennakkomaksut	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2010	3 530	31 133	112 781	2 609	273 140	423 193
Lisäykset	0	0	0	0	130 752	130 752
Vähennykset	0	0	0	0	-5 854	-5 854
Hankintameno 31.12.2010	3 530	31 133	112 781	2 609	398 038	548 091
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2010	2 301	20 900	75 609	1 756	0	100 566
Tilikauden poistot	107	444	1 692	34	0	2 277
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2010	2 408	21 344	77 301	1 790	0	102 843
Kirjanpitoarvo 31.12.2010	1 122	9 789	35 480	819	398 038	445 248
Kirjanpitoarvo 1.1.2010	1 229	10 233	37 172	853	273 140	322 627

Rakennusaikaiset korot

1 000 €	Muut aineettomat hyödykkeet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset käyttöomaisuus- hyödykkeet	Ennakkomaksut	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2009	3 530	31 133	112 781	2 609	184 062	334 115
Lisäykset	0	0	0	0	95 167	95 167
Vähennykset	0	0	0	0	-6 089	-6 089
Hankintameno 31.12.2009	3 530	31 133	112 781	2 609	273 140	423 193
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.2009	2 195	20 456	73 916	1 722	0	98 289
Tilikauden poistot	106	444	1 693	34	0	2 277
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.2009	2 301	20 900	75 609	1 756	0	100 566
Kirjanpitoarvo 31.12.2009	1 229	10 233	37 172	853	273 140	322 627
Kirjanpitoarvo 1.1.2009	1 335	10 677	38 865	887	184 062	235 826

14 OSUDET OSAKKUUS- JA YHTEISYRITYKSISSÄ

1 000 €	2010	2009
1.1.	1 009	1 009
31.12.	1 009	1 009

Tiedot konsernin yhteisyrityksestä sekä yhteenlasketut varat, velat, liikevaihto ja voitto/tappio:

1 000 €	Kotipaikka	Varat	Velat	Liikevaihto	Voitto/ tappio	Omistus- osuus (%)
2010						
Posiva Oy	Eurajoki	24 813	23 131	60 519	0	60
2009						
Posiva Oy	Eurajoki	22 103	20 421	58 317	0	60

TVO:lla on 60 %:n omistusosuus Posiva Oy:ssä. Posiva vastaa käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen tutkimuksesta ja toteutuksesta osakkaidensa TVO:n ja Fortum Power and Heat Oy:n (FPH) lukuun. Posiva on yhdistelty konsernitilinpäätökseen pääomaosuusmenetelmällä.

TVO hallinnoi yhteisesti yhtiöjärjestyksen ja osakassopimuksen nojalla FPH:n kanssa Posiva Oy:tä. TVO:n kustannusvastuu on noin 74 % 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.

15 RAHOITUSVAROJEN JA -VELKOJEN KIRJANPITOARVOT ARVOSTUSRYHMITTÄIN

1 000 €	Käypään arvoon tulostaikuttisesti kirjattavat johdannaissopimukset	Rahavirran suojaus- laskennassa olevat johdannaissopimukset	Laina- ja muut saamiset	Myytävikissä olevat sijoitukset	Jaksotettuun hankintameno- arvostettavat rahoitusvelat	Kirjanpitoarvo yhteensä	Käypä arvo yhteensä	Liite- tieto
2010								
Pitkäaikaiset varat								
Laina- ja muut saamiset			807 193			807 193	807 193	16
Sijoitukset osakkeisiin				14 029		14 029	14 029	17
Johdannaissopimukset		4 165				4 165	4 165	20
Lyhytaikaiset varat								
Myyntisaamiset ja muut saamiset			61 919			61 919	61 919	16
Johdannaissopimukset	288	369				657	657	20
Yhteensä arvostusryhmittäin	288	4 533	869 112	14 029	0	887 962	887 962	
Pitkäaikaiset velat								
Osakslainat					179 300	179 300	179 300	23
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta					802 350	802 350	802 350	23
Muut rahoitusvelat					2 388 733	2 388 733	2 535 714	23
Johdannaissopimukset	22 981	38 758				61 739	61 739	20
Lyhytaikaiset velat								
Lyhytaikaiset rahoitusvelat					166 915	166 915	166 915	23
Ostovelat					11 580	11 580	11 580	24
Muut lyhytaikaiset velat					140 163	140 163	140 163	24
Johdannaissopimukset	2 601	802				3 403	3 403	20
Yhteensä arvostusryhmittäin	25 581	39 560	0	0	3 689 041	3 754 182	3 901 163	

1 000 €	Käypään arvoon tulostaikuttisesti kirjattavat johdannaissopimukset	Rahavirran suojaus- laskennassa olevat johdannaissopimukset	Laina- ja muut saamiset	Myytävikissä olevat sijoitukset	Jaksotettuun hankintameno- arvostettavat rahoitusvelat	Kirjanpitoarvo yhteensä	Käypä arvo yhteensä	Liite- tieto
2009								
Pitkäaikaiset varat								
Laina- ja muut saamiset			756 496			756 496	756 496	16
Sijoitukset osakkeisiin				12 183		12 183	12 183	17
Johdannaissopimukset		649				649	649	20
Lyhytaikaiset varat								
Myyntisaamiset ja muut saamiset			83 931			83 931	83 931	16
Johdannaissopimukset	404					404	404	20
Yhteensä arvostusryhmittäin	404	649	840 427	12 183	0	853 663	853 663	
Pitkäaikaiset velat								
Osakslainat					179 300	179 300	179 300	23
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta					750 900	750 900	750 900	23
Muut rahoitusvelat					1 906 043	1 906 043	1 999 930	23
Johdannaissopimukset		40 324				40 324	40 324	20
Lyhytaikaiset velat								
Lyhytaikaiset rahoitusvelat					482 472	482 472	482 472	23
Ostovelat					18 702	18 702	18 702	24
Muut lyhytaikaiset velat					137 235	137 235	137 235	24
Johdannaissopimukset	33 772	370				34 142	34 142	20
Yhteensä arvostusryhmittäin	33 772	40 694	0	0	3 474 652	3 549 118	3 643 005	

Käyvän arvon hierarkia käypään arvoon arvostetuista rahoitusvaroista ja -veloista

1 000 €	2010	Taso 1	Taso 2	Taso 3
Käypään arvoon arvostetut varat				
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannaissopimukset			288	
Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa			4 533	
Myytavissa olevat sijoitukset				
Sijoitukset noteerattuihin osakkeisiin		12 322		
Sijoitukset muihin osakkeisiin ja osuuksiin				1 707
Yhteensä		12 322	4 821	1 707
Käypään arvoon arvostetut velat				
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannaissopimukset			25 581	
Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa			39 560	
Yhteensä		0	65 141	0

Käyvän arvon hierarkia käypään arvoon arvostetuista rahoitusvaroista ja -veloista

1 000 €	2009	Taso 1	Taso 2	Taso 3
Käypään arvoon arvostetut varat				
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannaissopimukset			404	
Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa			649	
Myytavissa olevat sijoitukset				
Sijoitukset noteerattuihin osakkeisiin		10 472		
Sijoitukset muihin osakkeisiin ja osuuksiin				1 711
Yhteensä		10 472	1 053	1 711
Käypään arvoon arvostetut velat				
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannaissopimukset			33 772	
Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa			40 694	
Yhteensä		0	74 466	0

Käyvän arvon määrittäminen

Vaihtuvakorkoisten lainasaamisten ja muiden saamisten kirjanpitoarvo on laskettu käyttämällä efektiivisen koron menetelmää ja se on myös kohtuullinen arvio niiden käyvästä arvosta. Lyhytaikaisten myynti- ja muiden saamisten käypä arvo vastaa niiden kirjanpitoarvoa, koska diskonttauksen vaikutus ei ole olennainen saamisten maturiteetti huomioiden.

Myytavissa oleviin sijoituksiin sisältyvät sijoitukset osakkeisiin ja rahasto-osuudet. Noteeratut osakkeet ja rahasto-osuudet arvostetaan käypään arvoon, joka on tilinpäätöspäivän markkinahinta (Taso 1). Noteerattomat osakkeet esitetään hankintahintaan, koska niiden käypä arvo ei ole luotettavasti saatavilla (Taso 3).

Johdannaissopimukset on alun perin merkitty taseeseen käypiin arvoihin ja myöhemmin arvostettu käypiin arvoihin jokaisena tilinpäätöshetkenä. Käyvät arvot on määritelty käyttämällä useita eri menetelmiä sekä arvonmääritystekniikoita ja lisäksi taustaoletukset perustuvat kyseisten tilinpäätöspäivien markkinanoteerauksiin (Taso 2). Koronvaihtosopimusten käyvät arvot ovat ennustettujen ja tulevien kassavirtojen nykyarvoja. Valuuttatermiinisopimukset on arvostettu käyttämällä tilinpäätöspäivän markkinanoteerauksia. Korko-optiosopimusten käyvät arvot on laskettu käyttämällä tilinpäätöspäivän markkinanoteerauksia ja Black and Scholes-optioarvostusmallia. Koronvaihto- ja valuuttatermiinisopimusten käypien arvojen muutokset on raportoitu joko omassa pääomassa tai tuloslaskelmassa riippuen siitä, täyttävätkö ne suojauslaskennan ehdot. Korko-optiosopimuksiin ei sovelleta suojauslaskentaa, joten niiden käyvän arvon muutokset on kirjattu tuloslaskelmaan.

Pitkäaikaisten velkojen kirjanpitoarvo sekä lyhytaikaisten korollisten velkojen kirjanpitoarvo on laskettu käyttämällä efektiivisen koron menetelmää. Vaihtuvakorkoisten lainojen kirjanpitoarvo on kohtuullinen arvio niiden käyvästä arvosta. Kiinteäkorkoisten lainojen käypä arvo on määritelty diskontatun kassavirran menetelmällä diskonttaamalla tilinpäätöshetken markkinakoroilla (ei sisällä yritys- tai lainakohtaista preemiota). Käypä arvo sisältää kertyneet korot. Lyhytaikaisten korottomien velkojen kirjanpitoarvo on kohtuullinen arvio niiden käyvästä arvosta.

TVO:lla on EUR-, USD-, GBP-, SEK- ja NOK-määräisiä Private Placement -järjestelyjä yhteensä 699,6 milj. euron edestä, missä valuuttamääräiset lainat on koron- ja valuuttavaihtosopimuksilla muutettu EUR-määräisiksi vaihtuva- tai kiinteäkorkoisiksi lainoiksi. Valuuttamääräinen laina ja sen koron- ja valuuttavaihtosopimus käsitellään tilinpäätöksessä kokonaisuudessaan EUR-määräisenä vaihtuva- tai kiinteäkorkoisena lainana.

16 LAINA- JA MUUT SAAMISET**Laina- ja muut saamiset (pitkäaikaiset)**

1 000 €	2010	2009
Ydinjätehuoltolainasaamiset	802 350	750 900
Lainasaamiset	4 843	5 596
Yhteensä	807 193	756 496

Ydinenergialain 52 §:n mukaan TVO:lla on oikeus saada turvaavia vakuuksia vastaan lainaa määrääjäksi Valtion ydinjätehuoltorahastosta enintään määrä, joka vastaa 75 %:a TVO:n viimeksi vahvistetusta rahasto-osuudesta Valtion ydinjätehuoltorahastossa. Ydinjätehuoltolainasaamiset muodostuvat Valtion ydinjätehuoltorahastolta lainatusta määrästä, joka on lainattu samoin lainaehdoin edelleen yhtiön osakkaille ja Fortum Oyj:lle.

Laina- ja muihin saamisiin ei liity luottoriskiä.

Myyntisaamiset ja muut saamiset (lyhytaikaiset)

1 000 €	2010	2009
Myyntisaamiset	45 671	55 801
Lainasaamiset	378	374
Siirtosaamiset	15 113	22 788
Muut saamiset	757	4 968
Yhteensä	61 919	83 931

Siirtosaamiset muilta muodostuvat korkomenoennakoista, korkotulojäämistä, muista tulojäämistä ja muista menoennakoista.

Konserni ei ole kirjannut kuluvaan eikä edellisen tilikauden aikana luottotappioita tai arvonalennuksia myynti- tai muista saamisista. Myynti- ja muiden saamisten maksimiluottoriski vastaa niiden kirjanpitoarvoa. Konsernilla oli 31.12.2010 erääntyneitä saatavia 1 575 (1 161) tuhatta euroa, joista yli 6 kk erääntyneitä saatavia oli 995 (940) tuhatta euroa. Erääntyneiden saatavien ei odoteta aiheuttavan konsernille luottotappioita tai arvonalennuksia.

17 MYYTÄVISSÄ OLEVAT SJOITUKSET

1 000 €	2010	2009
Sijoitukset noteerattuihin osakkeisiin	12 322	10 472
Sijoitukset muihin osakkeisiin ja osuuksiin	1 707	1 711
Yhteensä	14 029	12 183

18 RAHAVARAT

Rahavarat muodostuvat käteisvaroista, vaadittaessa nostettavissa olevista pankkitalletuksista ja muista lyhytaikaisista, likvideistä sijoituksista.

19 VAIHTO-OMAIKUUS

1 000 €	2010	2009
Hiili		
Jälleenhankintahinta	20 604	19 960
Kirjanpitoarvo	16 219	19 840
Erotus	4 385	120
Raaka-uraani		
Jälleenhankintahinta	134 759	86 580
Kirjanpitoarvo	39 236	37 936
Erotus	95 523	48 644
Hiili	16 219	19 840
Raaka-uraani ja luonnonuraani	39 236	37 936
Ydinpolttoaine	132 661	124 898
Aineet ja tarvikkeet	4 626	4 230
Yhteensä	192 742	186 904

20 JOHDANNAISSOPIMUKSET

Johdannaissopimusten nimellisarvot *	Maturiteettirakenne						
1 000 €	2010	< 1 vuosi	1-3 vuotta	3-5 vuotta	5-7 vuotta	> 7 vuotta	Yhteensä
Korko-optiosopimukset							
Ostetut		180 000	30 000	0	0	0	210 000
Asetetut		180 000	30 000	0	0	0	210 000
Koronvaihtosopimukset		230 000	370 000	500 000	0	88 446	1 188 446
Valuuttatermiinit		26 466	32 312	43 088	0	0	101 865
Yhteensä		616 466	462 312	543 088	0	88 446	1 710 311

Johdannaissopimusten nimellisarvot *	Maturiteettirakenne						
1 000 €	2009	< 1 vuosi	1-3 vuotta	3-5 vuotta	5-7 vuotta	> 7 vuotta	Yhteensä
Korko-optiosopimukset							
Ostetut		600 000	210 000	0	0	0	810 000
Asetetut		600 000	210 000	0	0	0	810 000
Koronvaihtosopimukset		230 000	310 000	610 000	30 000	88 446	1 268 446
Valuuttatermiinit		28 731	37 487	42 684	21 659	0	130 561
Yhteensä		1 458 731	767 487	652 684	51 659	88 446	3 019 007

Johdannaissopimusten käyvät arvot *				
1 000 €	2010	Positiivinen	Negatiivinen	Yhteensä
Korko-optiosopimukset (ei suojauslaskennassa)				
Ostetut		0	0	0
Asetetut		0	-1 749	-1 749
Koronvaihtosopimukset (suojauslaskennassa)		0	-38 733	-38 733
Koronvaihtosopimukset (ei suojauslaskennassa)		288	-23 832	-23 544
Valuuttatermiinit (suojauslaskennassa)		4 533	-827	3 706
Valuuttatermiinit (ei suojauslaskennassa)		0	0	0
Yhteensä		4 822	-65 141	-60 320

Johdannaissopimusten käyvät arvot *				
1 000 €	2009	Positiivinen	Negatiivinen	Yhteensä
Korko-optiosopimukset (ei suojauslaskennassa)				
Ostetut		114	0	114
Asetetut		0	-7 519	-7 519
Koronvaihtosopimukset (suojauslaskennassa)				
		0	-36 795	-36 795
Koronvaihtosopimukset (ei suojauslaskennassa)				
		159	-25 712	-25 553
Valuuttatermiinit (suojauslaskennassa)				
		649	-3 899	-3 250
Valuuttatermiinit (ei suojauslaskennassa)				
		131	-541	-410
Yhteensä		1 053	-74 466	-73 413

* Ei sisällä koron- ja valuutanvaihtosopimuksia liittyen Private Placement -järjestelyihin (katso liitetieto 15 Rahoitusvarojen ja -velkojen kirjanpitoarvot arvostusryhmittäin).

21 OMA PÄÄOMA

Yhtiöjärjestyksen mukainen yhtiön rekisteröity osakepääoma on 540 992 tuhatta euroa, jota korotettiin 79 300 tuhatta euroa kuluneen vuoden aikana. Yhtiön osakepääoma oli 461 692 tuhatta euroa 31.12.2009. TVO:lla ei ole osakepääoman vähimmäis- ja enimmäismäärää. Osakkeiden lukumäärä on 1 332 468 049 osaketta 31.12.2010. Osakkeista kuuluu A-sarjaan 680 000 000 osaketta, B-sarjaan 618 184 319 osaketta ja C-sarjaan 34 283 730 osaketta. Vuoden 2010 aikana B-sarjan osakkeiden lukumäärä kasvoi 75 187 257 osaketta. Kaikki osakkeet on täysin maksettu. Suomen osakeyhtiölain mukaan osakkeilla ei ole nimellisarvoa.

Yhtiökokous 24.3.2010 päätti B-sarjan 75 187 257 osakkeen osakeannista, 79 300 tuhatta euroa, joka maksettiin ja rekisteröitiin joulukuussa 2010.

Yhtiöjärjestyksen mukaisesti TVO toimittaa sähköä osakkailleen ns. Mankala-periaatteen mukaisesti eli luovuttaa tuottamansa tai hankkimansa sähkön jokaisen 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 käy ilmi eri osakesarjoille kuuluvat varat, velat ja oma pääoma.

Osakkeiden lukumäärien täsmäytyslaskelma:

1 000 €	Osakkeiden lukumäärä (kpl)	Osakepääoma	Ylikurssirahasto ja vararahasto
1.1.2009	1 162 467 100	361 692	242 383
Osakeanti	94 813 692	100 000	0
31.12.2009	1 257 280 792	461 692	242 383
Osakeanti	75 187 257	79 300	0
31.12.2010	1 332 468 049	540 992	242 383

Yhtiöllä on kolme eri rekisteröityä osakesarjaa: A, B, ja C.

Osakkeiden lukumäärä	31.12.2010	31.12.2009
A-osakesarja	680 000 000	680 000 000
B-osakesarja	618 184 319	542 997 062
C-osakesarja	34 283 730	34 283 730
Yhteensä	1 332 468 049	1 257 280 792

Seuraavassa on esitetty oman pääoman rahastojen kuvaukset:

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.

Arvonmuutosrahasto

Arvonmuutosrahastoon kirjataan rahavirran suojauksena käytettävien johdannaisinstrumenttien käyvän arvon muutokset sekä myytävissä olevien sijoitusten käyvän arvon muutoksista syntyneet voitot ja tappiot. Johdannaisten käyvän arvon muutokset siirretään tulokseen, kun niiden suojaamat rahavirrat ovat realisoituneet. Myytävissä olevien sijoitusten käyvän arvon muutokset siirretään tulokseen, kun sijoituksesta luovutaan tai kun sen arvo on alentunut.

Kertyneet voittovarot

Tässä erässä esitetään aikaisempien tilikausien kertyneet voittovarot sekä tilikauden voitto/tappio.

22 VARAUKSET

Ympäristövaraus		
1 000 €	2010	2009
1.1.	0	365
Lisäys vuoden aikana	0	0
Käytetty vuoden aikana	0	-365
31.12.	0	0

Ydinjätehuoltoon liittyvä varaus esitetään liitetiedossa 25 Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja varaus.

23 KOROLLISET VELAT

1 000 €	2010	2009
Pitkäaikaiset korolliset velat		
Osakaslainat *	179 300	179 300
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta	802 350	750 900
Joukkovelkakirjalainat	1 219 000	926 893
Lainat rahoituslaitoksilta	880 231	890 638
Lainat muilta	223 676	88 446
Rahoitusleasingvelat	65 826	66
Johdannaissopimukset	61 739	40 324
Yhteensä	3 432 122	2 876 567
Lyhytaikaiset korolliset velat		
Lainat rahoituslaitoksilta	11 645	173 170
Muut korolliset velat (Yritystodistukset)	153 586	309 233
Rahoitusleasingvelat	1 684	69
Johdannaissopimukset	3 403	34 142
Yhteensä	170 318	516 614
Yhteensä	3 602 440	3 393 181

* Osakaslainoilla on huonompi etuoikeus kuin muilla lainoilla.

Rahoitusleasingvelkojen erääntymisajat

1 000 €	2010	2009
Rahoitusleasingvelat - vähimmäisvuokrien kokonaismäärä		
Yhden vuoden kuluessa	2 279	73
Vuotta pidemmän ajan ja enintään viiden vuoden kuluttua	8 423	68
Yli viiden vuoden kuluttua	61 991	0
Yhteensä	72 693	141
Tulevaisuudessa kertyvät rahoituskulut	-5 183	-6
Rahoitusleasingvelat - vähimmäisvuokrien nykyarvo		
Yhden vuoden kuluessa	1 684	69
Vuotta pidemmän ajan ja enintään viiden vuoden kuluttua	6 667	66
Yli viiden vuoden kuluttua	59 159	0
Yhteensä	67 510	135

Konsernin rahoitusleasingvelat koostuvat toimistorakennuksen leasingsopimuksesta ja ydinvoimalaitoksessa tarvittavan varaosan leasingsopimuksesta.

24 OSTOVELAT JA MUUT LYHYTAIKAISET VELAT

1 000 €	2010	2009
Saadut ennakot	22 510	20 943
Ostovelat	11 580	18 702
Siirtovelat	138 109	130 001
Muut velat	2 054	7 234
Yhteensä	174 253	176 880

Siirtovelat jakautuvat seuraavasti:

1 000 €	2010	2009
Valtion ydinjätehuoltorahasto	48 707	61 236
Korkojaksotukset	42 206	40 938
Henkilöstökulujaksotukset	13 815	13 116
Hiilidioksidipäästöoikeuksiin liittyvät jaksotukset	14 524	7 134
Muut siirtovelat	18 857	7 577
Yhteensä	138 109	130 001

25 YDINJÄTEHUOLTOVASTUUSEEN LIITTYVÄT VARAT JA VARAUS**Osuus Valtion ydinjätehuoltorahastossa**

Suomen ydinenergialain mukaan TVO:lla on velvoite varautua olemassa olevien ydinjätteiden, mukaan lukien ydinvoimalaitosten käytöstäpoisto, hoitamisen tuleviin kustannuksiin keräämällä varoja Valtion ydinjätehuoltorahastoon (=ydinjätehuoltovastuu).

TVO maksaa maksuja Valtion ydinjätehuoltorahastoon, josta tulevat vastuut katetaan ydinenergialain mukaisesti. Rahaston tasearvo taseen vastaavissa on esitetty noudattaen IFRIC 5 -tulkintaa "Oikeudet osuuksiin rahastoissa, jotka on tarkoitettu käytöstä poistamiseen, alkuperäiseen tilaan palauttamiseen ja ympäristön kunnostamiseen".

Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvä varaus

Taseen veloissa esitetty varaus liittyy tuleviin ydinvoimalaitoksen käytöstäpoistoon ja 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 polttoaineen huollon, voimalaitosjätehuollon ja voimalaitoksen käytöstäpoiston kattavaan ydinjätehuollon kokonaissuunnitelmaan.

Uuteen tekniseen suunnitelmaan perustuva kustannusarvio on päivitetty kesäkuussa 2010. Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvän varauksen laskentaperusteita on päivitetty; pitkän aikavälin diskonttokorkona käytetään 5,5 % (aikaisemmin 5,2 %) ja inflaationa 3,0 % (aikaisemmin 2,2 %). Päivitetty kustannusarvio yhdessä laskentaperusteiden muutosten kanssa kasvattivat ydinjätehuoltovastuuseen liittyvän varauksen määrää sekä materiaalit ja palvelut -kulujen ja rahoituskulujen määrää. Päivitysten nettovaikutus tulokseen oli kuitenkin positiivinen, koska ydinjätehuoltorahaston arvo kirjataan materiaalit ja palvelut -erää aikaisemalla yhtä suureksi kuin varaus ydinjätehuoltorahaston ollessa ylikatettu IFRS:n näkökulmasta. Päivitysten johdosta varaus taseessa 30.6.2010 kasvoi edellisen vuoden lopun arvosta 158,0 milj. euroa, josta laskentaperusteiden muutosten vaikutus oli 106,5 milj. euroa. Kustannusarvion päivityksen ja laskentaperusteiden muutosten vaikutukset näkyivät konsernin tuloslaskelmassa materiaalit ja palvelut -erässä kulujen vähennyksenä noin 119 milj. euroa ja korkokuluissa kulujen lisäyksenä noin 85 milj. euroa.

Vuoden lopussa taseeseen sisältyvät seuraavat ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja velat:

1 000 €	2010	2009
TVO:n Valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden tasearvo (pitkäaikaiset varat)	806 301	633 484
Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvä varaus (pitkäaikaiset velat)		
Tilikauden alussa	633 484	599 789
Varauksen lisäys	78 664	15 527
Käytetty varaus	-28 235	-23 897
Diskonttauksesta johtuvat muutokset	122 388	42 065
Tilikauden lopussa	806 301	633 484
Diskonttauskorko (%)	5,5	5,2

TVO:n ydinenergialain mukainen ydinjätehuoltovastuu ja osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta

TVO:n ydinenergialain mukainen ydinjätehuollon vastuumäärä ja osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta ovat vuoden lopussa seuraavat:

1 000 €	2010	2009
Ydinjätehuollon vastuumäärä ydinenergialain mukaan	1 179 100	1 160 700
TVO:n vuoden 2010 (2009) rahastotavoite Valtion ydinjätehuoltorahastossa	1 123 400	1 069 800
TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta 31.12.2010 (31.12.2009)	1 086 400	1 026 276
Vastuumäärän ja TVO:n rahasto-osuuden erotus 31.12.2010 (31.12.2009)	92 700	134 424

Ydinenergialain mukaisesti määräytyvä ja valvontaviranomaisen (Työ- ja elinkeinoministeriö, TEM) päättämä vastuumäärä on 1 179,1 (1 160,7) milj. euroa 31.12.2010 (31.12.2009). Taseeseen IAS 37:n mukaan kirjattu diskontattu velka on 806,3 (633,5) milj. euroa 31.12.2010. Suurin ero ydinenergialain mukaisen vastuun ja taseeseen kirjatun varauksen välillä on se, että lainmukaista vastuuta ei ole diskontattu nettonykyarvoon.

TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta 31.12.2010 on 1 086,4 (1 026,3) milj. euroa. Taseessa esitetty osuuden arvo on 806,3 (633,5) 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.

Lain mukainen rahastotavoite Valtion ydinjätehuoltorahastossa ja osuus rahastosta ovat erisuuruiset vuoden 2010 lopussa sen vuoksi, että vuotuinen lainmukainen rahastotavoite täydennetään maksamalla ydinjätehuoltomaksu vasta seuraavan tilikauden ensimmäisen neljänneksen aikana. Ydinenergialain mukaisen ydinjätehuollon vastuumäärän ja TVO:n vuoden 2011 rahastotavoitteen välinen ero johtuu valtioneuvoston ydinenergialain 46 §:n nojalla hyväksymän rahastotavoitteen tilapäisestä alentamisesta vuosille 2008 - 2012. TVO on antanut valtiolle vastuumäärän kattamattomasta osuudesta omistajien takaukset, jotka kattavat myös vastuun ydinjätehuollon mahdollisista ennalta arvaamattomista menoista ydinenergialain mukaisesti. Takaukset sisältyvät ydinjätehuoltovastuusiin, katso liitetieto 26 Vastuut ja muut sitoumukset.

TVO käyttää oikeuttaan lainata varoja takaisin Valtion ydinjätehuoltorahastolta laissa määrättyjen sääntöjen puitteissa. Lainat sisältyvät korollisiin velkoihin, katso liitetieto 23 Korolliset velat.

26 VASTUUT JA MUUT SITOUKSET

Muut vuokrasopimukset**Konserni vuokralle ottajana**

Ei-purettavissa olevien muiden vuokrasopimusten perusteella maksettavat vähimmäisvuokrat:

1 000 €	2010	2009
Yhden vuoden kuluessa	265	237
Vuotta pitemmän ajan ja enintään viiden vuoden kuluttua	310	246
Yhteensä	575	483

Kaudella kuluksi kirjatut vuokrat ovat seuraavat:

1 000 €	2010	2009
Vuokrat	304	311
Yhteensä	304	311

Ei-purettavissa olevat muut vuokrasopimukset on tehty toimistokoneista ja autoista.

Pantatut velkakirjat ja takaukset

1 000 €	2010	2009
Valtion ydinjätehuoltorahastolle pantatut velkakirjat	802 350	750 900
Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät osakkaiden antamat takaukset	219 950	253 570

Ydinjätehuoltovelvollisella on oikeus lainata 75 % Valtion ydinjätehuoltorahaston rahasto-osuudestaan. TVO on lainannut rahastolta lainaamansa varat edelleen osakkailleen ja pantannut osakkailta olevat saatavansa rahastolle lainansa vakuudeksi.

Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät osakkaiden antamat omavelkaiset takaukset kattavat ydinjätehuoltovastuun kattamattoman osuuden ja vastuun ydinjätehuollon mahdollisista ennalta arvaamattomista menoista ydinenergialain mukaisesti.

Investointisitoumukset

Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintaa koskevat sopimukseen perustuvat sitoumukset:

1 000 €	2010	2009
OL1 ja OL2	47 000	69 000
OL3	680 000	686 000
Yhteensä	727 000	755 000

Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat

TVO sai joulukuussa 2008 Kansainväliseltä kauppakamarilta (ICC) tiedon, että laitostoimittaja on toimittanut ICC:lle välimiesmenettelyä koskevan pyynnön, joka koskee OL3:n valmistumisen viivästymistä ja siitä aiheutuneita kustannuksia. Laitostoimittajan raportointikauden loppuun mennessä esittämä rahamääräinen vaatimus oli noin 1,2 miljardia euroa. Vaatimus perustuu pääosin viivästyksestä aiheutuneisiin lisäkustannuksiin. Aikaisemmin vaateeseen sisältyneet laitossopimuksen mukaiset maksuerät ovat erääntyneet ja ne on maksettu. TVO on todennut laitostoimittajan vaateen edelleen perusteettomaksi.

TVO on huhtikuussa 2009 toimittanut ICC:lle vastauksensa ja vastavaatimuksensa laitostoimittajan joulukuussa 2008 ICC:lle tekemän välimiesmenettelyä koskevan pyynnön johdosta, joka koskee OL3:n valmistumisen viivästymistä ja siitä aiheutuneita kustannuksia. TVO:n raportointikauden loppuun mennessä esittämä vaade oli määrältään noin 1,4 miljardia euroa. Välimiesmenettely voi jatkua usean vuoden ajan.

TVO on lisäksi osapuolena toisessa ICC:n sääntöjen mukaisessa välimiesmenettelyssä, jossa on kysymys OL3:n rakennustöihin liittyvän teknisesti ratkaistun asian kustannuksista, joiden määrä projektin arvoon verrattuna on vähäinen.

Välimiesmenettelyissä esitettyjen vaatimusten perusteella ei ole kirjattu saatavia eikä varauksia.

Hiilidioksidipäästöoikeudet

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.

	2010 t CO ₂	1 000 €	2009 t CO ₂	1 000 €
Vastikkeetta saadut päästöoikeudet	296 281		296 281	
Tuotantolaitosten yhteenlasketut vuotuiset päästömäärät	1 317 230		692 466	
Hallinnassa olevat päästöoikeudet	1 319 325		695 829	
Ulkopuoliset päästöoikeusmyynnit *	0	0	83 000	967
Ulkopuoliset päästöoikeus- ja päästövähennemäostot **	1 023 044	14 524	482 548	6 163

TVO:lla on vuosina 2000 - 2003 toteutuneen sähkön tuotannon perusteella laskettu oikeus Meri-Porin voimalaitokselle vastikkeetta myönnettyihin päästöoikeuksiin. TVO vastaa Meri-Porin laitossuudella tuottamansa sähkön päästöoikeuksista.

* Päästöoikeusmyynnit sisältyvät liikevaihtoon.

** Päästöoikeus- ja päästövähennemäostot sisältyvät kohtaan "Materiaalit ja palvelut" ja tilinpäätöshetkellä hallussa olevat ostetut oikeudet taseen aineettomiin oikeuksiin.

27 LÄHIPIIRI

Konsernin lähipiiriin kuuluvat emoyritys Teollisuuden Voima Oyj sekä sen tytäryritykset ja yhteisyritys. Lähipiiriin kuuluvat myös emoyhtiön hallituksen jäsenet ja operatiivinen ryhmä mukaan lukien toimitusjohtaja ja toimitusjohtajan sijainen.

Konsernin emo- ja tytäryhtiöt

Yritys	Kotimaa	Omistus- osuus (%)	Osuus ääni- vallasta (%)
Teollisuuden Voima Oyj	Suomi		
TVO Nuclear Services Oy	Suomi	100	100
Olkiluodon Vesi Oy	Suomi	100	100
Perusvoima Oy	Suomi	100	100

Lähipiirin kanssa toteutuivat seuraavat liiketapahtumat

2010	Myynnit	Ostot	Korot	Saamiset	Velat
Posiva Oy (yhteisyritys)	8 010	44 532	107	6 500	3
2009	Myynnit	Ostot	Korot	Saamiset	Velat
Posiva Oy (yhteisyritys)	6 999	42 757	153	5 881	0

Teollisuuden Voima Oyj:n omistajat

IAS 24 -standardin mukaiseen konsernin lähipiiriin kuuluvat lisäksi TVO:n kaksi suurinta omistajaa Pohjolan Voima Oy (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

2010	Myynnit	Ostot	Korot	Saamiset	Velat
PVO, Fortum Oyj, Fortum Power and Heat Oy	296 293	9 883	9 150	710 175	173 954
2009	Myynnit	Ostot	Korot	Saamiset	Velat
PVO, Fortum Oyj, Fortum Power and Heat Oy	245 222	7 850	20 062	685 437	175 097

Johdon työsuhde-etuudet

TVO:n johto koostuu hallituksen jäsenistä ja operatiivisesta ryhmästä mukaan lukien toimitusjohtajan ja toimitusjohtajan sijaisen. Konsernilla ei ole liiketoimia johdon kanssa.

	2010	2009
1 000 €	Ylin johto	Ylin johto
Palkat ja muut lyhytaikaiset työsuhde-etuudet	1 515	1 664
Yhteensä	1 515	1 664

Osalla yhtiön johtajista on mahdollisuus jäädä eläkkeelle 60-vuotiaana, osalla 63-vuotiaana.

28 TILINPÄÄTÖSPÄIVÄN JÄLKEISET TAPAHTUMAT

Tilikauden päättymisen jälkeen ei ole ollut olennaisia tapahtumia.

29 RAHOITUSRISKIEN HALLINTA

TVO:n rahoitus ja rahoitusriskien hallinta hoidetaan keskitetysti yhtiön rahoitusyksikössä yhtiön hallituksen hyväksymän rahoituspolitiikan mukaisesti. TVO:n liiketoiminnan rahoitusriskit liittyvät likviditeetti-, markkina- ja luottoriskeihin. Näihin ei ole luettu yhtiön ja omistajien välisiä saamia ja vastuuta, koska yhtiö toimii Mankala-periaatteella (katso laadintaperiaatteiden kohta Konsernin perustiedot).

TVO:n 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.

Likviditeettiriski

Likviditeetti- ja jälleenerahoitusriskillä 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 pyrkii alentamaan jälleenerahoitusriskiä hajauttamalla lainojensa erääntymisajankohtia sekä rahoituslähteitä mahdollisimman hyvin eri markkinoille.

TVO:n rahoituspolitiikan mukaisesti pitkäaikaisten luottojen maturiteetit ja jälleenerahoitus suunnitellaan sellaisiksi, että seuraavan 12 kk:n aikana ei eräänny yli 25 % yhtiön lutoista. Poikkeuksena ovat Valtion ydinjätehuoltorahaston kautta nostetut lainat, jotka on edelleen lainattu omistajille.

Lyhytaikaiseen rahoitukseen TVO käyttää kotimaista yritystodistushjelmaa. 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 2010

1 000 €	2011	2012	2013	2014	2015-	Yhteensä
Lainat rahoituslaitoksilta *	11 645	241 243	90 485	45 376	512 567	901 315
Rahoituskulut **	27 598	26 441	23 239	23 020	103 724	204 023
Osakaslainat					179 300	179 300
Rahoituskulut	4 524	4 807	6 548	7 180	102 577	125 637
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta ***					802 350	802 350
Rahoituskulut	10 603	18 088	23 670	27 018	29 456	108 835
Joukkovelkakirjalainat					1 225 931	1 225 931
Rahoituskulut	60 921	60 816	63 976	65 545	145 685	396 944
Lainat muilta					223 677	223 677
Rahoituskulut	6 768	7 549	8 944	10 355	72 071	105 688
Rahoitusleasingvelat	2 279	8 423			61 991	72 693
Yritystodistukset	154 200					154 200
Muut velat	60 830					60 830
Korkojohdannaiset	29 633	23 459	13 359	5 539	2 139	74 129
Valuuttatermiinit	26 466	11 057	21 255	21 429	21 659	101 865
Yhteensä	395 469	401 883	251 476	205 463	3 483 127	4 737 418

1 000 €	2011	2012	2013	2014	2015-	Yhteensä
Valuuttatermiinien nettokassavirrat (käypä arvo)	-436	348	1 218	1 351	1 406	3 886

* Lyhennykset vuonna 2011 sisältyvät taseen lyhytaikaisiin velkoihin.

** Korkokulujen lisäksi rahoituskulut sisältävät sitoutumispalkkiot.

*** Laina uusitaan vuosittain ja korkokulut tästä lainasta on laskettu viidelle vuodelle.

TVO:lla oli 31.12.2010 sitovia nostamattomia rahoituslimiittejä 1 721,7 milj. euroa (1 721,7 milj. euroa vuonna 2009), jotka erääntyvät vuonna 2012. Lisäksi yhtiöllä on yhteensä 300 milj. euron (300 milj. euron vuonna 2009) suuruinen sitoumus muita lainoja huonomman etuoikeiden omaavan osakaslainan antamisesta yhtiön B-sarjan osakkailta. Sitoumus erääntyy vuonna 2013.

Rahoitusvelkojen diskonttaamattomat kassavirrat**2009**

1 000 €	2010	2011	2012	2013	2014-	Yhteensä
Lainat rahoituslaitoksilta *	173 170	11 645	241 243	90 485	557 942	1 074 485
Rahoituskulut **	26 109	32 224	33 547	26 007	122 352	240 239
Osakaslainat					179 300	179 300
Rahoituskulut	4 048	5 996	7 241	8 063	121 887	147 235
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta ***					750 900	750 900
Rahoituskulut	17 651	10 096	15 656	23 090	25 305	91 798
Joukkovelkakirjalainat					935 086	935 086
Rahoituskulut	49 080	54 606	54 131	54 555	181 649	394 021
Lainat muilta					88 446	88 446
Rahoituskulut	2 453	3 173	3 986	4 370	25 953	39 935
Rahoitusleasingvelat	73	68				141
Yritystodistukset	310 700					310 700
Muut velat	53 745					53 745
Korkojohdannaiset	40 966	21 338	11 828	6 537	2 440	83 109
Valuuttatermiinit	28 731	26 430	11 057	21 255	43 088	130 561
Yhteensä	706 726	165 576	378 689	234 362	3 034 348	4 519 701
1 000 €	2010	2011	2012	2013	2014-	Yhteensä
Valuuttatermiinien nettokassavirrat (käypä arvo)	-780	-1 990	-324	-183	-382	-3 659

* Lyhennykset vuonna 2010 sisältyvät taseen lyhytaikaisiin velkoihin.

** Korkokulujen lisäksi rahoituskulut sisältävät sitoutumispalkkiot.

*** Laina uusitaan vuosittain ja korkokulut tästä lainasta on laskettu viidelle vuodelle.

Markkinariskit**Valuutariski**

TVO altistuu valuuttakurssiriskille lähinnä polttoainehankinnoissa. Raaka-ainan, rikastuksen sekä kivihiilen kauppavaluuttana on usein USD. Valuuttamääräisen oston suojaukseen ryhdytään, kun kiinteäehtoinen 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, valuuttatermiinejä ja -optioita.

Korkoriski

Korollinen velka altistaa yhtiön korkoriskille. Yhtiön korkoriskin hallinnan tavoitteena on mahdollisimman alhainen korkokustannus sekä korkokulujen vaihtelun vähentäminen. Rahoituspolitiikan mukaan yhtiön korkosidonnaisuusaika voi vaihdella 18 ja 30 kuukauden välillä. Tilinpäätöshetkellä korkosidonnaisuusaika oli 28 kuukautta.

Keskimääräistä korkosidonnaisuusikaa voidaan muuttaa kiinteäkorkoisilla lainoilla, koronvaihtosopimuksilla, korkotermiineillä sekä korkokatto- ja lattiasopimuksilla.

Herkkyys markkinariskeille

Rahoitusinstrumenteista aiheutuva IFRS 7-standardin tarkoittama herkkyys markkinariskeille.

1 000 €	2010		2009	
	Tuloslaskelma	Oma pääoma	Tuloslaskelma	Oma pääoma
+ 10 % muutos EUR/USD valuuttakurssissa	0	-9 715	-950	-10 820
- 10 % muutos EUR/USD valuuttakurssissa	0	9 715	950	10 820
1 %-yksikön nousu markkinakoroissa	-3 125	20 019	2 389	24 507
1 %-yksikön lasku markkinakoroissa	3 542	-19 605	-3 573	-24 482

Oletukset:

Euron ja dollarin valuuttakurssimuutoksen oletetaan olevan +/- 10 %.

Dollarimääräinen positio sisältää valuuttatermiinisopimukset, jotka vaikuttavat tuloslaskelmaan ja suojauslaskennan kautta omaan pääomaan.

Korkotason muutokseksi oletetaan yksi prosenttiyksikkö.

Korkopositio sisältää vaihtuvakorkoiset lainasaamiset, rahoituslainat, korkojohdannaiset sekä rahavarat.

Korolliset lainasaamiset ja vaihtuvakorkoiset rahoituslainat vaikuttavat tuloslaskelmaan. Korkojohdannaiset vaikuttavat tuloslaskelmaan sekä omaan pääomaan suojauslaskennan kautta. Tuloslaskelmaan kirjattujen johdannaisten arvomuutoksesta OL3-voimalaitoksen rakennuksen osuus aktivoidaan taseeseen.

Luottoriski

Luottoriski voi syntyä, jos vastapuoli jättää sopimuksen mukaiset maksuvelvoitteensa täyttämättä. Kaupalliset myyntisaatavat sekä sijoituksiin ja johdannaissopimuksiin perustuvat saatavat rahoituslaitoksilta altistavat yhtiön luottoriskille. Vastapuoliksi hyväksytään lyhyen koron rahastojen lisäksi sellaisia rahoituslaitoksia, joiden pitkäaikainen luottoluokitus on vähintään A- (Standard & Poor's) tai A3 (Moody's) tai A- (Fitch). Tämän lisäksi TVO:lla on voimassa puitesopimukset (ISDA) johdannaissopimusten vastapuolien kanssa.

Polttoaineen hintariski

Konsernin sähkön tuotantoon käyttämät tärkeimmät polttoaineet ovat uraani ja hiili.

TVO hankkii uraanipolttoaineen maailmanmarkkinoilta. Hankinta käsittää neljä vaihetta: raakauraanin, konversion, väkevöinnin ja valmistuksen hankinta. TVO käyttää kaikissa näissä vaiheissa pitkäaikaisia toimitussopimuksia eri toimittajien kanssa. Yhtiön hankintapolitiikan mukaan polttoaineiden saatavuutta varmistetaan ja hintariskiä minimoidaan varastoja pitämällä sekä hajauttamalla pitkäaikaisopimukset eri toimittajien kesken.

TVO:n hankintapolitiikan mukaan yhtiöllä on varastossa hiiltä enintään noin vuoden tuotantoa vastaava määrä.

TVO ei ole käyttänyt hintariskiltä suojautumiseen hyödykejohdannaisia.

Pääomarakenteen hallinta

Riittävällä omanpääomanehtoisen rahoituksen määrällä mahdollistetaan monipuoliset rahoituslähteet.

Yhtiön omavaraisuusaste vaihtelee investointisykliä mukaisesti. Tavoitteena on, että konsernin omavaraisuusaste (IFRS) ylittää pitkällä aikavälillä 25 %:n 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 esittämään luoton takaisinmaksua, mikäli IFRS:n mukainen omavaraisuusaste laskee alle 25 %:n. TVO:lla ei ole muita taloudellisiin tuunuslukuuihin perustuvia ehtoja yhtiön lainasopimuksissa.

TVO:n johdon seuraama omavaraisuusaste

	2010	2009
Omavaraisuusaste (%) (IFRS, konserni) *	29,8	28,4
Omavaraisuusaste (%) (emoyritys) **	29,6	28,8

$$\text{* Omavaraisuusaste \%} = 100 \times \frac{\text{oma pääoma} + \text{osakaslainat}}{\text{taseen loppusumma} - \text{ydinjätehuoltoon liittyvä varaus} - \text{laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta}}$$

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

Emoyhtiön tilinpäätös

TEOLLISUUDEN VOIMA OYJ

TULOSLASKELMA

1 000 €	Liitetieto	1.1. - 31.12.2010	1.1. - 31.12.2009
Liikevaihto	1	355 106	295 886
Valmistus omaan käyttöön	2	10 208	10 295
Liiketoiminnan muut tuotot	3	15 857	16 080
Materiaalit ja palvelut	4	-168 956	-146 358
Henkilöstökulut	5	-55 893	-55 372
Poistot ja arvonalentumiset	6	-53 610	-51 468
Liiketoiminnan muut kulut	7	-81 739	-78 262
Liikevoitto/-tappio		20 973	-9 199
Rahoitustuotot ja -kulut	8	-14 625	-16 152
Voitto/tappio ennen satunnaisia eriä		6 348	-25 351
Satunnaiset erät +/-	9	757	967
Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja		7 105	-24 384
Tilinpäätössiirrot	10	-7 105	24 384
Tilikauden voitto/tappio		0	0

TASE

1 000 €	Liitetieto	31.12.2010	31.12.2009
Vastaavaa			
Pysyvät vastaavat			
Aineettomat hyödykkeet	11	23 833	16 407
Aineelliset hyödykkeet	11	3 405 545	3 134 091
Sijoitukset			
Osuudet saman konsernin yrityksissä	12	237	237
Osuudet yhteisyrityksissä	12	1 009	1 009
Muut sijoitukset	12	811 598	760 856
Pysyvät vastaavat yhteensä		4 242 222	3 912 600
Vaihtuvat vastaavat			
Vaihto-omaisuus	13	192 742	186 904
Pitkäaikaiset saamiset	14	238	750
Lyhytaikaiset saamiset	15	78 037	162 615
Rahat ja pankkisaamiset		97 709	114 628
Vaihtuvat vastaavat yhteensä		368 726	464 897
Vastaavaa		4 610 948	4 377 497
Vastattavaa			
Oma pääoma			
Osakepääoma	16	540 992	461 692
Ylikurssirahasto	16	232 435	232 435
Vararahasto	16	9 948	9 948
Edellisten tilikausien voitto/tappio	16	9 360	9 360
Tilikauden voitto/tappio	16	0	0
Oma pääoma yhteensä		792 735	713 435
Tilinpäätössiirtojen kertymä		157 240	150 135
Vieras pääoma			
Pitkäaikainen vieras pääoma	17,18	2 339 279	1 924 848
Osakaslainat	17	179 300	179 300
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta	17	802 350	750 900
Lyhytaikainen vieras pääoma	19	340 044	658 879
Vieras pääoma yhteensä		3 660 973	3 513 927
Vastattavaa		4 610 948	4 377 497

RAHOITUSLASKELMA

1 000 €	2010	2009
Liiketoiminnan rahavirta		
Liikevoitto/-tappio	20 973	-9 200
Oikaisut liikevoittoon/-tappioon *	53 428	50 979
Käyttöpääoman muutos **	-2 211	-50 746
Maksetut korot ja muut rahoituskulut	-28 982	-43 996
Saadut osingot	641	513
Saadut korot	18 169	37 741
Liiketoiminnan rahavirta	62 018	-14 709
Investointien rahavirta		
Osakkeiden ostot	-116	-4
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-317 266	-801 320
Osakkeiden myynnit	782	198
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	83	17
Myönnetty lainasaamiset	-51 583	-55 243
Lainasaamisten takaisinmaksut	374	356
Investointien rahavirta	-367 726	-855 996
Rahoituksen rahavirta		
Maksullinen osakeanti	79 300	100 000
Pitkäaikaisten lainojen nostot	507 526	1 331 441
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	-142 978	-620 972
Korollisten saamisten lisäys (-) tai vähennys (+)	508	2
Lyhytaikaisten korollisten velkojen lisäys (+) tai vähennys (-)	-155 648	-28 339
Saadut konserniavustukset	81	1 558
Rahoituksen rahavirta	288 789	783 690
Rahavarojen muutos	-16 919	-87 015
Rahavarat 1.1.	114 628	201 643
Rahavarat 31.12.	97 709	114 628

* Oikaisut liikevoittoon/-tappioon

Poistot ja arvonalentumiset	53 610	51 469
Pysyvien vastaavien myyntivoitot (-) tai tappiot (+)	-182	-125
Muut oikaisut, joihin ei liity maksua	0	-365
Yhteensä	53 428	50 979

** Käyttöpääoman muutos

Vaihto-omaisuuden lisäys (-) tai vähennys (+)	-5 838	-5 632
Korottomien saamisten lisäys (-) tai vähennys (+)	14 840	-51 526
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys (+) tai vähennys (-)	-11 213	6 412
Yhteensä	-2 211	-50 746

TEOLLISUUDEN VOIMA OYJ
TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT 31.12.2010
TILINPÄÄTÖKSEN LAADINTAPERIAATTEET

1 ARVOSTUSPERIAATTEET

Pysyvät vastaavat ja niiden poistoajat

Pysyvät vastaavat, sisältäen rakennusaikaiset korot, on aktivoitu hankintameno-
suunnitelman mukaisilla poistoilla sekä saaduilla avustuksilla vähennettynä. Suunni-
telman mukaiset poistot perustuvat tasapoistoon arvioituna taloudellisena pitoaikana.

Poistoajat ovat seuraavat:

OL1- ja OL2-ydinvoimalaitosyksiköiden	
Perusinvestointi	61 vuotta
Modernisointihankeinvestoinnit	21–35 vuotta
Modernisointiin liittyvät automaatioinvestoinnit	15 vuotta
Lisäinvestoinnit	10 vuotta
Meri-Porin hiilivoimalaitososuus	25 vuotta
Tuulivoimalaitos	10 vuotta
Olkiluodon kaasuturbiinilaitososuus	30 vuotta.

Vaihto-omaisuuden arvostus

Aineet ja tarvikkeet on arvostettu muuttuvaan hankintameno-
menetelmällä (first in, first out), ydinpolttoaineen osalta laskennallisen kulutuksen mu-
kaisesti ja tarvikevaraston osalta painotettuun, juoksevaan keskihintaan. Mikäli vaihto-
omaisuuden jälleenhankintahinta tilinpäätöspäivänä on alhaisempi kuin alkuperäinen
hankintameno, erotusta ei omakustannusperiaatteesta johtuen kirjata kuluksi.

Hiilidioksidipäästöoikeudet

Päästöoikeudet kirjataan hankintahintaan. Palautettavia, hankittuja, päästöoikeuksia
varten kirjataan lyhytaikainen velka. Jos päästöoikeuksia ei ole riittävästi kattamaan pa-
lautusvelvollisuutta, kirjataan lisäksi lyhytaikainen velka kattamaan puuttuvien päästö-
oikeuksien hankinnan. Tämä velka määritetään käyttäen päästöoikeuksien markkina-
arvoa. Päästöoikeushankinnat kirjataan tuloslaskelman materiaalit ja palvelut -ryhmään.
Päästöoikeuksien myyntitulot hyvitetään omistajille. Hankitut päästöoikeudet on kirjat-
tu taseen aineettomiin oikeuksiin. Vastikkeetta saadut päästöoikeudet ovat taseen ulko-
puolista varallisuutta.

Tutkimus- ja kehityskulut

Tuotantotoimintaan liittyvät tutkimus- ja kehityskulut on kirjattu vuosikuluksi niiden
syntymisvuonna.

Ulkomaanrahan määräiset erät

Ulkomaanrahan määräiset liiketapahtumat on kirjattu tapahtumapäivän kurssiin tai va-
luuttaostojen ja -myyntien osalta kaupantekokurssiin. Tilikauden päättyessä valuuttati-
lien kurssierot on kirjattu tuloslaskelman rahoituseriin.

Rahoitusarvopaperit

Rahoitusarvopaperit koostuvat likvideistä lyhyen koron sijoitusrahasto-osuuksista ja pankkien sijoitustodistuksista. Rahoitusarvopaperit arvostetaan taseessa alkuperäiseen hankintamenuon. Ne sisältyvät rahoituslaskelmassa likvideihin rahavaroihin.

Johdannaissopimukset

Johdannaissopimuksia ei ole kirjattu taseeseen. Niiden nimellisarvot ja käyvät arvot on eritelty liitetiedoissa.

Vaihtuvakorkoisten lainojen korkosidonnaisuusaikaa on muutettu koronvaihto-, korkokatto- ja korkolattiasopimuksilla. Näihin sopimuksiin liittyvät korot on tilinpäätöksessä jaksotettu suoriteperusteisesti ja ne on esitetty nettomääräisinä korkokulujen pääryhmässä. Korko-optioiden preemio-osuus on jaksotettu optioiden voimassaoloajalle.

Valuuttajohdannaisilla on suojattu valuuttamääräisiä vaihto-omaisuushankintojen maksuja. Johdannaisten realisoituneilla kurssieroilla on oikaistu vaihto-omaisuuden hankintamenua. Valuutta- ja koronvaihtosopimuksilla on suojattu valuuttamääräisiä pitkäaikaisia lainoja.

2 YDINJÄTEHUOLTOVASTUUSEEN LIITTYVÄT ERÄT

Ydinjätehuoltovastuu määräytyy ydinenergialain 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 kalenterivuoden alussa jätehuoltovelvollisen edellisen kalenterivuoden lopun vastuumäärän ja kalenterivuoden rahastotavoitteen.

Jätehuoltovelvollisen on suoritettava ydinjätehuoltomaksu Valtion ydinjätehuoltorahastoon siten, että maaliskuun viimeisen päivän rahasto-osuus on yhtä suuri kuin saman kalenterivuoden rahastotavoite.

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 rahasto-osuus ydinjätehuoltorahastossa esitetään liitetiedoissa.

Ydinjätehuoltovastuun ja yhtiön rahasto-osuuden mahdollisen erotuksen samoin kuin ydinjätehuollon ennalta arvaamattomien menojen varalta on ministeriölle luovutettava vakuudet. Vakuudet on esitetty liitetiedoissa.

Ydinjätehuoltovelvollinen tai sen osakkeenomistaja on oikeutettu lainaamaan takaisin 75 % osuudestaan ydinjätehuoltorahastossa. TVO on käyttänyt oikeuttaan takaisinlainaukseen ja lainaa rahat edelleen osakkeenomistajille.

1 LIIKEVAIHTO

1 000 €	2010	2009
Olkiluoto 1 ja Olkiluoto 2	289 866	253 658
Meri-Pori	65 240	42 228
Yhteensä	355 106	295 886

Sähkön toimitus osakkaille (GWh)

Olkiluoto 1	6 936	7 263
Olkiluoto 2	7 127	7 122
Olkiluoto yhteensä *	14 063	14 385
Meri-Pori	1 622	845
Yhteensä	15 685	15 230

* Sisältää tuulivoimasähköä 1,1 (1,5 vuonna 2009) GWh ja kaasuturbiinisähköä 0,4 (0,5) GWh.

2 VALMISTUS OMAAN KÄYTTÖÖN

1 000 €	2010	2009
OL3-projektin henkilöstökulut	10 208	10 295

3 LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT

1 000 €	2010	2009
Vuokratuotot	3 014	3 010
Myyntivoitot käyttöomaisuushyödykkeistä ja osakkeista	203	192
Palvelujen myyntituotot	12 010	12 467
Muut tuotot	630	411
Yhteensä	15 857	16 080

4 MATERIAALIT JA PALVELUT

1 000 €	2010	2009
Suoriteperusteiset ostot		
Ydinpolttoaine	50 251	45 918
Hiili	34 758	24 959
Aineet ja tarvikkeet	2 646	2 702
Varastojen lisäys (-) tai vähennys (+)	-5 838	-5 632
Yhteensä	81 817	67 947
Hiilidioksidipäästöoikeudet	14 511	6 108
Ydinjätehuolto		
Ydinjätehuoltomaksu *	36 938	42 270
Ydinjätehuoltopalvelut	28 235	23 897
Yhteensä	65 173	66 167
Ulkopuoliset palvelut	7 455	6 136
Yhteensä	168 956	146 358

* Perustuu yhtiön esitykseen. Mikäli ydinjätehuoltorahaston määräämä ydinjätehuoltomaksu tilikaudelle poikkeaa esityksestä, erotus kirjataan seuraavalle tilikaudelle.

Kulutus		
Ydinpolttoaine	41 188	40 051
Hiili	38 379	25 309
Aineet ja tarvikkeet	2 250	2 587
Yhteensä	81 817	67 947

5 HENKILÖSTÖÄ JA TOIMIELINTEN JÄSENIÄ KOSKEVAT LIITETIEDOT

	2010	2009
Henkilöstö keskimäärin		
Toimihenkilöt	678	667
Työntekijät	159	163
Yhteensä	837	830

Henkilöstö 31.12.		
Toimihenkilöt	652	650
Työntekijät	146	147
Yhteensä	798	797

1 000 €	2010	2009
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	46 388	45 711
Eläkekulut	6 939	7 712
Muut pakolliset henkilösivukulut	2 566	1 949
Yhteensä	55 893	55 372

Johdon palkat ja palkkiot		
Toimitusjohtaja, toimitusjohtajan sijainen ja hallituksen jäsenet	707	614

Johdon eläkejärjestelyt
 Osalla yhtiön johtajista on mahdollisuus jäädä eläkkeelle 60-vuotiaana, osalla 63-vuotiaana.

6 POISTOT JA ARVONALENTUMISET

1 000 €	2010	2009
Suunnitelman mukaiset poistot		
Muut pitkävaikuttaiset menot	1 374	1 438
Rakennukset ja rakennelmat	10 574	9 201
Koneet ja kalusto	38 571	36 951
Muut aineelliset hyödykkeet	3 091	2 900
Arvonalentumiset pysyvien vastaavien hyödykkeistä (OL1 ja OL2)	0	978
Yhteensä	53 610	51 468

7 LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT

1 000 €	2010	2009
Kunnossapitopalvelut	20 227	18 166
Aluehuoltopalvelut	8 446	9 421
Tutkimuspalvelut	3 581	2 881
Muut ulkopuoliset palvelut	21 524	18 425
Kiinteistöverot	3 814	3 770
Vuokratulot	1 591	1 625
ATK- ja telekulut	4 260	4 319
Henkilöstöön liittyvät muut kulut	3 893	3 953
Viestintäkulut	2 622	3 385
Muut kulut	11 781	12 317
Yhteensä	81 739	78 262

Tilintarkastajien palkkiot ja tilintarkastukseen liittymättömät palvelut		
Tilintarkastus	94	91
Tilintarkastajien lausunnot	1	0
Muut palvelut	79	92
Yhteensä	174	183

8 RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT

1 000 €	2010	2009
Osinkotuotot		
Muilta	641	513
Yhteensä	641	513
Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista		
Yhteisyrityksiltä	107	153
Muilta	10 603	17 651
Yhteensä	10 710	17 804
Muut korko- ja rahoitustuotot		
Muilta	39	6 714
Yhteensä	39	6 714
Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista ja muut korko- ja rahoitustuotot yhteensä	10 749	24 519
Korkokulut ja muut rahoituskulut		
Valtion ydinjätehuoltorahastolle	10 603	17 651
Muille	133 297	116 483
Pysyvien vastaavien eriin aktivoidut korkomenot	-117 885	-92 950
Yhteensä	26 015	41 184
Rahoitustuotot (+) ja -kulut (-) yhteensä	-14 625	-16 152
Rahoitustuotot ja -kulut sisältävät kurssivoittoja (+) tai -tappioita (-) (netto)	9	8

9 SATUNNAISET ERÄT

1 000 €	2010	2009
Satunnaiset tuotot/konserniavustus	757	967

10 TILINPÄÄTÖSSIIROT

1 000 €	2010	2009
Suunnitelman mukaisten ja verotuksessa tehtyjen poistojen erotus, lisäys (-) tai vähennys (+)	-7 105	24 384

11 PYSYVÄT VASTAAVAT

1 000 €	Perustamis- menot	Aineettomat oikeudet	Muut pitkä- vaikutteiset menot	Ennakkomaksut	Yhteensä
Aineettomat hyödykkeet					
Hankintameno 1.1.2010	57 961	6 150	41 126	50	105 287
Lisäykset	0	14 524	212	214	14 950
Vähennykset	0	-6 150	-1	0	-6 151
Siirrot erien välillä	0	0	150	-150	0
Hankintameno 31.12.2010	57 961	14 524	41 487	114	114 086
Kertyneet suunnitelmapoistot 1.1.	57 961	0	30 918	0	88 879
Vähennysten kertyneet poistot	0	0	-1	0	-1
Suunnitelman mukaiset poistot	0	0	1 374	0	1 374
Kirjanpitoarvo 31.12.2010	0	14 524	9 195	114	23 833
Kertynyt poistoero 1.1.	0	0	8 381	0	8 381
Poistoeron muutos	0	0	-652	0	-652
Kertynyt poistoero 31.12.	0	0	7 729	0	7 729
Poistamaton hankintameno 31.12.2010	0	14 524	1 466	114	16 104

1 000 €	Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Keskeneräinen laitosinvestointi ja muut ennakkomaksut	Yhteensä
Aineelliset hyödykkeet						
Hankintameno 1.1.2010	8 904	279 598	1 164 843	42 530	2 625 790	4 121 665
Lisäykset	533	1 386	9 234	2 330	310 311	323 794
Vähennykset	0	-256	-2 327	0	0	-2 583
Siirrot erien välillä	0	0	59 968	1 614	-61 582	0
Hankintameno 31.12.2010	9 437	280 728	1 231 718	46 474	2 874 519	4 442 876
Kertyneet suunnitelmapoistot 1.1.	0	173 222	796 053	18 299	0	987 574
Vähennysten kertyneet poistot	0	-256	-2 223	0	0	-2 479
Suunnitelman mukaiset poistot ja arvonalentumiset	0	10 574	38 571	3 091	0	52 236
Kirjanpitoarvo 31.12.2010	9 437	97 188	399 317	25 084	2 874 519	3 405 545
Kertynyt poistoero 1.1.	0	15 360	126 786	-392	0	141 754
Poistoeron muutos	0	-2 527	9 778	506	0	7 757
Kertynyt poistoero 31.12.	0	12 832	136 564	114	0	149 511
Poistamaton hankintameno 31.12.2010	9 437	84 355	262 753	24 970	2 874 519	3 256 034

Koneiden ja laitteiden osuus kirjanpitoarvosta 31.12.2010

377 489

Koneiden ja laitteiden osuus kirjanpitoarvosta 31.12.2009

345 191

Pysyvien vastaavien eriin sisältyvät aktivoidut vieraan pääoman menot

1 000 €	Perustamis- menot	Muut pitkä- vaikutteiset menot	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Keskeneräinen laitosinvestointi	Yhteensä
Rakennusaikaiset korot							
Hankintameno 1.1.2010	11 601	3 530	31 133	112 781	2 609	277 189	438 843
Lisäykset	0	0	0	0	0	116 938	116 938
Hankintameno 31.12.2010	11 601	3 530	31 133	112 781	2 609	394 127	555 781
Kertyneet suunnitelmapoistot 1.1.	11 601	2 301	20 900	75 608	1 756	0	112 166
Suunnitelman mukaiset poistot	0	107	444	1 693	33	0	2 277
Kirjanpitoarvo 31.12.2010	0	1 122	9 789	35 480	820	394 127	441 338
Kertynyt poistoero 1.1.	0	1 229	10 233	37 173	853	0	49 488
Poistoeron muutos	0	-107	-444	-1 693	-33	0	-2 277
Kertynyt poistoero 31.12.	0	1 122	9 789	35 480	820	0	47 211
Poistamaton hankintameno 31.12.2010	0	0	0	0	0	394 127	394 127

12 SIIJOITUKSET

	Osakkeet, konserniyritykset	Osakkeet, yhteisyritykset	Osakkeet, muut	Lainasaamiset, yhteisyritykset	Lainasaamiset, muut	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2010	237	1 009	5 090	4 362	751 404	762 102
Lisäykset	0	0	121	129	51 450	51 700
Vähennykset	0	0	-584	-374	0	-958
Hankintameno 31.12.2010	237	1 009	4 627	4 117	802 854	812 844
Kirjanpitoarvo 31.12.2010	237	1 009	4 627	4 117	802 854	812 844

Osakkaille edelleen lainattu ydinjätehuoltolaina	802 350	802 350
---	----------------	----------------

Konserniyritykset	Omistusosuus (%)
TVO Nuclear Services Oy, Eurajoki	100
Olkiluodon Vesi Oy, Helsinki	100
Perusvoima Oy, Helsinki	100

Yhteisyritykset	Omistusosuus (%)
Posiva Oy, Eurajoki	60

13 VAIHTO-OMaisuus

1 000 €	2010	2009
Hiili		
Jälleenhankintahinta	20 604	19 960
Kirjanpitoarvo	16 219	19 840
Erotus	4 385	120
Raaka-uraani ja luonnonuraani		
Jälleenhankintahinta	134 759	86 580
Kirjanpitoarvo	39 236	37 936
Erotus	95 523	48 644
Hiili	16 219	19 840
Raaka-uraani ja luonnonuraani	39 236	37 936
Ydinpolttoaine	132 661	124 898
Aineet ja tarvikkeet	4 626	4 230
Yhteensä	192 742	186 904

14 PITKÄAIKAISET SAAMISET

1 000 €	2010	2009
Lainasaamiset konserniyrityksiltä	16	21
Lainasaamiset muilta	222	729
Yhteensä	238	750

15 LYHYTAIKAISET SAAMISET

1 000 €	2010	2009
Saamiset konserniyrityksiltä		
Myyntisaamiset	929	0
Lainasaamiset	4	5
Siirtosaamiset	1 644	967
Yhteensä	2 577	972
Saamiset yhteisyrityksiltä		
Myyntisaamiset	264	0
Lainasaamiset	378	374
Siirtosaamiset	1 741	1 145
Yhteensä	2 383	1 519
Saamiset muilta		
Myyntisaamiset	42 627	54 935
Muut saamiset	754	4 967
Yhteensä	43 381	59 902
Siirtosaamiset		
Korkomenoennakot	16 524	19 337
Korkotulojäämät	11 514	18 933
Muut tulojäämät	1 639	1 706
Muut menoennakot	19	60 246
Yhteensä	29 696	100 222
Yhteensä	78 037	162 615

16 OMA PÄÄOMA

1 000 €	2010	2009
Osakepääoma 1.1.	461 692	361 692
Siirto osakeannista	79 300	100 000
Osakepääoma 31.12.	540 992	461 692
Osakeanti 1.1.	0	0
Osakeanti	79 300	100 000
Siirto osakepääomaan	-79 300	-100 000
Osakeanti 31.12.	0	0
Ylikurssirahasto 1.1.	232 435	232 435
Muutos	0	0
Ylikurssirahasto 31.12.	232 435	232 435
Vararahasto 1.1.	9 948	9 948
Muutos	0	0
Vararahasto 31.12.	9 948	9 948
Tulos edellisiltä tilikausilta 31.12.	9 360	9 360
Tilikauden voitto/tappio	0	0
Yhteensä	792 735	713 435

17 PITKÄAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA

1 000 €	2010	2009
Joukkovelkakirjalainat	1 225 932	935 086
Lainat rahoituslaitoksilta	889 670	901 315
Muut lainat	223 677	88 447
Osakslainat *	179 300	179 300
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta (lainattu edelleen yhtiön osakkaille)	802 350	750 900
Yhteensä	3 320 929	2 855 048

* Osakaslainoilla on huonompi etuoikeus kuin muilla lainoilla.

JOUKKOVELKAKIRJALAINAT

Euro Medium Term Note Programme Eur 2,500,000,000

Valuutta	Pääoma	Eräpäivä	2010	2009
EUR	750 000	27.6.2016	750 000	750 000
NOK	550 000	22.2.2017	63 218	63 218
SEK	650 000	28.3.2017	63 601	63 601
SEK	600 000	30.10.2019	58 267	58 267
SEK	100 000	20.1.2015	9 794	0
SEK	520 000	20.1.2015	50 931	0
SEK	500 000	12.2.2015	49 407	0
SEK	500 000	12.2.2015	51 546	0
SEK	300 000	23.6.2015	31 218	0
SEK	200 000	20.1.2015	21 186	0
SEK	500 000	8.11.2017	53 763	0
EUR	23 000	1.12.2022	23 000	0
Yhteensä			1 225 931	935 086

MUUT LAINAT

US Private Placements

Valuutta	Pääoma	Eräpäivä	2010	2009
USD	55 000	19.8.2018	53 111	53 111
GBP	35 336	19.8.2018	35 336	35 336
USD	50 000	26.8.2020	39 557	0
USD	50 000	26.8.2020	39 557	0
GBP	50 000	15.11.2022	56 116	0
Yhteensä			223 677	88 447

18 VELAT, JOTKA ERÄÄNTYVÄT MYÖHEMMIN KUIN VIIDEN VUODEN KULUTTUA

1 000 €	2010	2009
Velat, jotka erääntyvät myöhemmin kuin viiden vuoden kuluttua	1 838 298	1 715 399

19 LYHYTAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA

1 000 €	2010	2009
Velat yhteisyrityksiltä		
Ostovelat	3	0
Velat muilta		
Lainat rahoituslaitoksilta	11 645	173 170
Saadut ennakot	22 263	20 755
Ostovelat	12 935	18 695
Yhteensä	46 843	212 620
Muut velat		
Korolliset velat	153 585	309 233
Muut velat	1 663	7 199
Yhteensä	155 248	316 432
Siirtovelat		
Valtion ydinjätehuoltorahasto	38 104	61 236
Korkojaksotukset	52 809	40 937
Henkilöstökulujaksotukset	13 716	12 992
Hiilidioksidipäästöoikeuksiin liittyvät jaksotukset	14 524	7 134
Muut siirtovelat	18 797	7 528
Yhteensä	137 950	129 827
Yhteensä	340 044	658 879

20 VOITONJAKOKELPOISET VARAT

1 000 €	2010	2009
Edellisten tilikausien voitto/tappio	9 360	9 360
Tilikauden voitto/tappio	0	0
Yhteensä	9 360	9 360

21 VASTUUSITOUMUKSET

1 000 €	2010	2009
Leasingvuokravastuut		
Alle vuoden sisällä erääntyvät leasingvuokravastuut	2 476	237
Myöhemmin erääntyvät leasingvuokravastuut	70 724	246
Yhteensä	73 200	483

TVO:lla on oikeus lunastaa leasing-kohde 42,7 milj. eurolla vuonna 2025.

Ydinjätehuoltovastuut

Ydinjätehuollon vastuumäärä *	1 179 100	1 160 700
TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta 31.3.2010/31.3.2009	1 123 400	1 069 800
Ydinjätehuollon ennalta-arvaamattomien menojen vakuudet	219 950	253 570
Valtion ydinjätehuoltorahastolle pantatut ydinjätehuoltolainasaamiset	802 350	750 900

* Perustuu yhtiön laatimaan jätehuoltokaavioon ja esitykseen vastuumääräksi, jonka TEM vahvistaa seuraavan vuoden alussa.

Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat

Katso konsernitilinpäätöksen liitetieto 26 Vastuut ja muut sitoumukset.

22 JOHDANNAISSOPIMUKSET

1 000 €	2010	2009
Korkojohdannaiset		
Optiosopimukset, ostetut (nimellisarvo)	210 000	810 000
Käypä arvo	0	114
Optiosopimukset, asetetut (nimellisarvo)	210 000	810 000
Käypä arvo	-1 749	-7 519
Koronvaihtosopimukset (nimellisarvo)	1 188 446	1 268 446
Käypä arvo	-62 277	-62 348
Valuuttajohdannaiset		
Terminisopimukset (nimellisarvo)	101 865	130 561
Käypä arvo	3 706	-3 660

23 OSAKESARJAT

Osakepääoma ja osakesarjat	Lukumäärä		1 000 €	
	2010	2009	2010	2009
A-sarja - OL1 ja OL2				
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-sarja - OL3				
1.1.	542 997 062	448 183 370	340 264	240 264
Muutos	75 187 257	94 813 692	79 300	100 000
31.12.	618 184 319	542 997 062	419 564	340 264
C-sarja - Meri-Porin hiilivoimalaitoksen TVO-osuus				
1.1.	34 283 730	34 283 730	5 828	5 828
Muutos	0	0	0	0
31.12.	34 283 730	34 283 730	5 828	5 828
Yhteensä	1 332 468 049	1 257 280 792	540 992	461 692

Yhtiöjärjestyksen mukaisesti TVO toimittaa sähköä osakkailleen 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. Yhtiö laatii vuosittain laskelman, jossa yhtiön tase jaetaan osakesarjoille. Yhtiökokoukselle esitettävästä laskelmasta käyvät ilmi eri osakesarjoille kuuluvat varat, velat ja oma pääoma.

24 HIILIDIOKSIDIPÄÄSTÖOIKEUDET

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.

	2010 t CO ₂	1 000 €	2009 t CO ₂	1 000 €
Vastikkeetta saadut päästöoikeudet	296 281		296 281	
Tuotantolaitosten yhteenlasketut vuotuiset päästömäärät	1 317 230		692 466	
Hallinnassa olevat päästöoikeudet	1 319 325		695 829	
Ulkopuoliset päästöoikeusmyynnit *	0	0	83 000	967
Ulkopuoliset päästöoikeus- ja päästövähennämykset **	1 023 044	14 524	482 548	6 163

TVO:lla on vuosina 2000 - 2003 toteutuneen sähkön tuotannon perusteella laskettu oikeus Meri-Porin voimalaitokselle vastikkeetta myönnettyihin päästöoikeuksiin. TVO vastaa Meri-Porin laitososuudella tuottamansa sähkön päästöoikeuksista.

* Päästöoikeusmyynnit sisältyvät liikevaihtoon.

** Päästöoikeus- ja päästövähennämykset sisältyvät kohtaan "Materiaalit ja palvelut" ja tilinpäätöshetkellä hallussa olevat ostetut oikeudet taseen aineettomiin oikeuksiin.

Ehdotukset yhtiökokoukselle

Teollisuuden Voima Oyj:n voitonjakokelpoiset varat ovat 9 360 000 euroa.

Hallitus esittää yhtiökokoukselle, että osinkoa ei jaeta.

Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen allekirjoitukset

Helsingissä 28. helmikuuta 2011

Matti Ruotsala

Lauri Virkkunen

Hannu Anttila

Jukka Hakkila

Mikael Hannus

Tapio Korpeinen

Harri Pynnä

Seppo Ruohonen

Tiina Tuomela

Rami Vuola

Jarmo Tanhua
toimitusjohtaja

Tilintarkastuskertomus

Teollisuuden Voima Oyj:n yhtiökokoukselle

Olemme tilintarkastaneet Teollisuuden Voima Oyj:n kirjanpidon, tilinpäätöksen, toimintakertomuksen ja hallinnon tilikaudelta 1.1.–31.12.2010. Tilinpäätös sisältää konsernin taseen, tuloslaskelman, laajan tuloslaskelman, laskelman oman pääoman muutoksista, rahavirtalaskelman ja liitetiedot sekä emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

Hallituksen ja toimitusjohtajan vastuu

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimisesta ja siitä, että konsernitilinpäätös antaa oikeat ja riittävät tiedot EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti ja että tilinpäätös ja toimintakertomus antavat oikeat ja riittävät tiedot Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti. Hallitus vastaa kirjanpidon ja varainhoidon valvonnan asianmukaisesta järjestämisestä ja toimitusjohtaja siitä, että kirjanpito on lainmukainen ja varain-hoito luotettavalla tavalla järjestetty.

Tilintarkastajan velvollisuudet

Velvollisuutenamme on antaa suorittamamme tilintarkastuksen perusteella lausunto tilinpäätöksestä, konsernitilinpäätöksestä ja toimintakertomuksesta. Tilintarkastuslaki edellyttää, että noudatamme ammattieettisiä periaatteita. Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti.

Hyvä tilintarkastustapa edellyttää, että suunnittelemme ja suoritamme tilintarkastuksen hankkiaksemme kohtuullisen varmuuden siitä, onko tilinpäätöksessä tai toimintakertomuksessa olennaista virheellisyttä, ja siitä, ovatko emoyhtiön hallituksen jäsenet tai toimitusjohtaja syyllistyneet tekoon tai laiminlyöntiin, josta saattaa seurata vahingonkorvausvelvollisuus yhtiötä kohtaan, taikka rikkoneet osakeyhtiölakia tai yhtiöjärjestystä.

Tilintarkastukseen kuuluu toimenpiteitä tilintarkastusevidenssin hankkimiseksi tilinpäätökseen ja toimintakertomukseen sisältyvistä luvuista ja niissä esitettävistä muista tiedoista. Toimenpiteiden valinta perustuu tilintarkastajan harkintaan, johon kuuluu väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvan olennaisen virheellisuuden riskien arvioiminen. Näitä riskejä arvioidessaan tilintarkastaja ottaa huomioon sisäisen valvonnan, joka on yhtiössä merkityksellistä oikeat ja riittävät tiedot antavan tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimisen kannalta. Tilintarkastaja arvioi sisäistä valvontaa pystyäkseen suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta ei siinä tarkoituksessa, että hän antaisi lausunnon yhtiön sisäisen valvonnan tehokkuudesta. Tilintarkastukseen kuuluu myös sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuuden, toimivan johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden kohtuullisuuden sekä tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen yleisen esittämistavan arvioiminen.

Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

Lausunto konsernitilinpäätöksestä

Lausuntonamme esitämme, että konsernitilinpäätös antaa EU:ssa käyttöön hyväksyttyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti oikeat ja riittävät tiedot konsernin taloudellisesta asemasta sekä sen toiminnan tuloksesta ja rahavirroista.

Lausunto tilinpäätöksestä ja toimintakertomuksesta

Lausuntonamme esitämme, että tilinpäätös ja toimintakertomus antavat Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti oikeat ja riittävät tiedot konsernin sekä emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat ristiriidattomia.

Muut lausunnot

Puollamme tilinpäätöksen ja konsernitilinpäätöksen vahvistamista. Puollamme vastuuvapauden myöntämistä emoyhtiön hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilikaudelta.

Helsingissä 28. päivänä helmikuuta 2011

[Eero Suomela](#)

KHT

[PricewaterhouseCoopers Oy](#)

KHT-yhteisö

[Niina Vilske](#)

KHT

Talousjulkaisut

Vuoden 2010 talousjulkaisut

Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä 2009

Toimintakertomus ja tilinpäätös 2009

Osavuositarkastus tammikuu–maaliskuu 2010

Osavuositarkastus tammikuu–kesäkuu 2010

Osavuositarkastus tammikuu–syyskuu 2010

Vuoden 2011 talousjulkaisut

Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä 2010 1.3.2011

Toimintakertomus ja tilinpäätös 2010 1.3.2011

Osavuositarkastus tammikuu–maaliskuu 2011 27.4.2011

Osavuositarkastus tammikuu–kesäkuu 2011 18.7.2011

Osavuositarkastus tammikuu–syyskuu 2011 20.10.2011

Kaikki julkaisut ilmestyvät myös englanninkielisinä.

Lisäksi on julkaistu Yhteiskuntavastuuraportti 2009 vuonna 2010.

Yhteiskuntavastuuraportti 2010 julkaistaan maaliskuussa 2011.



Olkiluoto

27160 Eurajoki
Puhelin 02 83 811
Faksi 02 8381 2109
www.tvo.fi

Helsinki

Töölönkatu 4
00100 Helsinki
Puhelin 09 61 801
Faksi 09 6180 2570

Bryssel

4 rue de la Presse
1000 Brussels, Belgium
Puhelin +32 2 227 1122
Faksi +32 2 218 3141