



Toimintakertomus ja tilinpäätös 2015

Sisällysluettelo

Teollisuuden Voima Oyj:n hallituksen toimintakertomus	3
Vuosi 2015 lyhyesti	3
Toimintaympäristö	3
Keskeiset tapahtumat	4
Liiketoiminnan tulos	5
Rahoitus ja maksuvalmius	6
Osakepääoma	6
Hallinnointiperiaatteet	6
Hallintoelimet	7
Säätely-ympäristö	7
Riskienhallinta, merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät	7
Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat	8
Ydinvoima	9
Olkiluoto 1 ja Olkiluoto 2	9
Vuosi- ja vuosihuollot	10
Olkiluoto 3	10
Olkiluoto 4	10
Ydinpolttoaine	11
Ydinjätehuolto	11
Hiilivoima	12
Meri-Pori	12
Tutkimus- ja kehitystoiminta	12
Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin	13
Turvallisuus ja ympäristöasiat	13
Henkilöstö ja henkilöstön koulutus	14
Tytäryhtiöt ja yhteisyritykset	15
Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen	15
Arvio tulevasta kehityksestä	16
Ehdotukset yhtiökokoukselle	16
Keskeisiä tietoja ja tunnuslukuja	17
Konsernin tilinpäätös	19
Emoyhtiön tilinpäätös	66
Ehdotukset yhtiökokoukselle	85
Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen allekirjoitukset	85
Tilintarkastuskertomus	86
Taloudelliset tiedotteet vuonna 2016	88

Vuosi 2015 lyhyesti

Energia-ala on keskellä isoa, nopeasti käynnistynyttä murrosta, joka saattaa kestää useita vuosia. Sähkötalouden ylikapasiteetti ja uusiutuvien tuotantomuotojen tukimekanismit ovat merkittävästi laskeneet sähkön markkinahintaa. Samaan aikaan ydinvoimaan kohdistuvat kustannukset ovat nousseet. Kehitys on johtanut kaiken perusvoiman, myös ydinvoiman tuotannon kannattavuuden heikkenemiseen.

Teollisuuden Voiman (TVO) Olkiluodon ydinvoimalaitoksen sähköntuotanto vuonna 2015 oli 14,26 TWh (miljardia kilowattituntia), eli noin 17 prosenttia Suomessa käytetystä sähköstä.

Konsernin liikevaihto vuonna 2015 oli 275,7 (327,2) miljoonaa euroa. Sähkön toimitusmäärä osakkaille oli 14 405 (15 140) GWh. Liikevaihdon ja sähkön toimitusmäärän aleneminen johtui OL2:n generaattorin vikaantumisesta johtuneesta tuotantokatkoksesta sekä Meri-Porin hiilivoimalaitoksen alhaisemmasta sähkön toimituksesta. TVO toimii omakustannusperiaatteella (Mankala-periaate), joten sen tavoitteena ei ole tuottaa voittoa eikä jakaa osinkoa. Kustannukset veloitetaan osakkailta sähkön hinnassa, jolloin tilikauden tulos on lähtökohtaisesti nolla. Toimintaperiaatteesta johtuen tulokseen perustuvia tunnuslukuja ei esitetä.

TVO varautuu Olkiluoto 1 ja Olkiluoto 2 -laitosyksiköiden vuoden 2018 käyttöluvan uusintaan tekemällä laitosmuutoshankkeita, jotka parantavat edelleen turvallisuutta mahdollisissa, mutta epätodennäköisissä onnettomuustilanteissa, joissa usean turvallisuusjärjestelmän toiminta menetettäisiin samanaikaisesti.

Olkiluoto 3 -projektissa saavutettiin merkittävä virstanpylväs, kun sekä käyttö- että turvallisuusautomaatiojärjestelmien tehdastestit valmistuivat. Laitosyksikön rakennustekniset työt ovat pääosin valmiit. Projektissa keskitytään seuraavaksi asennusten loppuunsaattamiseen ja järjestelmien testaukseen ja käyttöönottoon.

TVO:n yhtiökokous päätti kesäkuussa, ettei Olkiluoto 4 -ydinvoimalaitosyksikölle haeta rakentamislupaa vuonna 2010 tehdyn periaatepäätöksen voimassaoloaikana. Periaatepäätös raukesi kesäkuun lopussa 2015.

Valtioneuvosto myönsi rakentamisluvan Posiva Oy:n Olkiluotoon suunnittelevalle käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitokselle marraskuussa 2015.

TVO otti käyttöön uudenlaisen toimintamallin ja teki kustannustehokkuuden parantamiseen liittyviä toimenpiteitä, joiden tavoitteena on 15 miljoonan euron vuosittaiset kustannussäästöt. Toimenpiteiden seurauksena TVO-konsernin henkilöstötyön määrä väheni noin sadalla henkilötyövuodella. Posiva Oy:n tukitoiminnot sekä osa turvallisuus toiminnasta (yhteensä 30 henkilöä) siirtyivät TVO:lle tammikuun alussa liikkeenluovutuksen yhteydessä. Konsernin henkilöstön määrä oli vuoden lopussa 749 (809) henkilöä. Posivan henkilöstömäärä oli 77 (117).

Toimintaympäristö

Energia-ala on keskellä isoa, nopeasti käynnistynyttä murrosta, joka saattaa kestää useita vuosia. Talouskasvun pysähtyminen on johtanut kysynnän laskuun. Sähkön tarjonta on puolestaan kasvanut, kun erilaiset tukimekanismit edesauttavat investointeja uusiutuvaan energiaan, eritoten tuulivoimaan. Tämän seurauksena sähkön markkinahinta on laskenut merkittävästi. Samaan aikaan ydinvoimaan kohdistuvat kustannukset ovat nousseet.

Kehitys on johtanut kaiken perusvoiman, myös ydinvoiman tuotannon kannattavuuden heikkenemiseen. Lyhyessä ajassa Suomesta on poistumassa noin 2 500 MW sähkötehoa. Ruotsissa voimayhtiöt ovat ilmoittaneet suunnittelevansa

ydinvoimaloiden sulkemista ennen niiden teknisen käyttönsä loppua. Kehityksen seurauksena saattaa olla tehopula eritoten huippukulutuksen aikana.

Suomen sähkön kokonaiskulutus vuonna 2015 oli 82,5 terawattituntia (TWh). Kulutus väheni 1,1 prosenttia edelliseen vuoteen verrattuna. Tuonin osuus oli 19,8 prosenttia (16,3 TWh) kokonaiskulutuksesta. Ydinsähköä tuotettiin 22,3 terawattituntia ja sen osuus oli 27,1 prosenttia sähkön hankinnasta.

Eduskunta hyväksyi maaliskuussa lain säteilylain ja ydinenergiain muuttamisesta. Säteilyturvakeskuksen (STUK) toimivalta laajenee ja STUK valtuutetaan antamaan säteilyn käytön turvallisuutta koskevia sitovia määräyksiä. Ydinlaitoksen haltijalta kerättävää ydinturvallisuustutkimusmaksua ja jätehuoltovelvolliselta perittävää maksua korotetaan määräajaksi. TVO:n osalta maksut nousevat noin 2 miljoonaa euroa vuodessa, vuosina 2016–2020.

Pääministeri Juha Sipilän hallituksen ohjelma valmistui toukokuun lopussa. Hallitus haluaa korvata fossiilista tuontienergiaa ja saavuttaa vuoden 2020 ilmastotavoitteet jo tämän vaalikauden aikana.

Euroopan komissio julkaisi alkuvuonna tiedonannon EU:n energiaunionista. Tiedonannossa nostetaan esiin ydinpolttoaineen hajautetun hankinnan merkitys toimitusvarmuuden kannalta. Heinäkuussa komissio antoi uuden, sähkömarkkinoita koskevan tiedonannon ja käynnisti tätä koskevan sidosryhmäkonsultaation. Komission lainsäädäntöaloitteita odotetaan vuoden 2016 aikana. Yksi merkittävimmistä päätökseen tulevista asioista on eurooppalaisen sähkömarkkinamallin uudistaminen, jossa keskeisenä tavoitteena on uusiutuvien energialähteiden integrointi markkinoille ja investointien lisääminen jaksottaista tuotantoa tukevaan joustavaan sähköntuotantoon.

Euroopan komissio julkisti heinäkuussa ehdotuksen uudesta lainsäädännöstä päästökaupan uudistamiseksi. Komission pitkän tähtäimen tavoitteena on järjestelmän korjaaminen, jolloin päästökauppa voisi mahdollisesti toimia tulevaisuudessa ilmastotavoitteiden pääasiallisena ohjauskeinona.

Eduskunta hyväksyi lokakuussa lakiehdotuksen kiinteistöveron ylärajan korottamisesta. Voimalaitosrakennuksen kiinteistöveroprosentin enimmäismäärä korotetaan 2,85 prosentista 3,10 prosenttiin vuodesta 2016 alkaen.

Euroopan komissio käynnisti marraskuussa konsultaation koskien Euratom-sopimuksen 41–44 artikloihin perustuvan ydinvoimainvestointien ilmoitusmenettelyn uudistamista. Nykyiset menettelysäännöt ovat komission mukaan hajanaiset ja ilmoituksen tekijän kannalta epäselvät.

Pariisissa solmittiin joulukuussa kansainvälisjuridisesti sitova ilmastosopimus, jonka myötä yli 190 maata on ilmoittanut aikovansa osallistua maailmanlaajuisiin päästövähennystalkoisiin. Sopijaosapuolten yhteinen tavoite on rajata maapallon keskilämpötilan nousu alle kahteen celsiusasteeseen ja pyrkiä kehittämään toimenpiteitä, joilla lämpötilan nousu rajataan alle 1,5 celsiusasteeseen. Maakohtaisia päästövähennystavoitteita ei pidetä sitovina, ja kukin maa saa päättää itselleen parhaiten sopivista keinoista päästöjen vähentämiseksi.

Keskeiset tapahtumat

- TVO:n Olkiluodon ydinvoimalaitoksen tuotantovuosi 2015 oli hyvä. Olkiluoto 1 saavutti laitoksen historian toiseksi suurimman tuotantomäärän 7,40 TWh (miljardia kilowattituntia). Koko voimalaitoksen sähköntuotanto vuonna 2015 oli 14,26 TWh. Olkiluoto 2:n tuotantoa supisti helmikuussa tapahtunut laitoksen generaattorin vikaantuminen. Laitosten yhteinen käyttökerroin oli 92,7 prosenttia. Yhdessä Meri-Porin hiilivoimalaitososuuden kanssa TVO:n tuotanto oli 14,43 TWh. Olkiluodon tuottaman sähkön osuus Suomessa käytetystä sähköstä oli noin 17 prosenttia.
- Olkiluodon ydinvoimalaitoksen vuoden 2015 vuosihuollot toteutettiin 3.5.–5.6.2015. OL1:llä oli vuorossa polttoaineenvaihtoseisokki ja OL2:lla huoltoseisokki.

- Säteilyturvakeskuksen (STUK) vuoden 2013 lopulla julkaisemat uudet YVL-ohjeet (ydinturvallisuusohjeet) saatettiin voimaan Olkiluodon voimalaitoksella pääpiirteissään vuoden 2015 aikana. Olkiluodon käyvät laitosyksiköt täyttävät teknisesti uudet YVL-ohjeet hyvin.
- Olkiluoto 3 -laitosyksikön rakennustekniset työt ovat pääosin valmiit. Käyttöautomaation tehdastestit valmistuivat, ja järjestelmä siirrettiin Olkiluotoon elokuussa. Turvallisuusautomaatiojärjestelmien tehdastestit valmistuivat joulukuussa. Projektissa keskitytään seuraavaksi asennusten loppuunsaattamiseen sekä järjestelmien testaukseen ja käyttöönottoon. Laitostoimittajan mukaan OL3:n säännöllinen sähköntuotanto alkaa vuoden 2018 lopulla.
- TVO ja laitostoimittaja Areva-Siemens-konsortio päivittivät vaateittensa rahamäärät OL3-projektin viiveeseen liittyvässä välimiesmenettelyssä heinäkuussa. TVO:n päivittämä rahamääräinen arvio yhtiön kustannuksista ja menetyksistä on noin 2,6 miljardia euroa joulukuuhun 2018 asti. Laitostoimittajan päivittämä rahamääräinen vaatimus oli kokonaisuudessaan noin 3,4 miljardia euroa. Vaatimus kattoi rakentamisajan tapahtumat vuoden 2011 kesäkuun loppuun asti. TVO on todennut laitostoimittajan aiemmin toimittamat kanteet perusteettomiksi.
Laitostoimittaja päivitti helmikuussa 2016 vaatimuksensa OL3:n valmistumisen viivästymistä koskevassa välimiesmenettelyssä. Laitostoimittajan rahamääräinen vaatimus on nyt kokonaisuudessaan noin 3,52 miljardia euroa. Tilikauden jälkeen tapahtuneista muutoksista välimiesmenettelyssä kerrotaan kohdassa Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen.
- TVO:n yhtiökokous päätti kesäkuussa, ettei Olkiluoto 4 -ydinvoimalaitosyksikölle haeta rakentamislupaa vuonna 2010 tehdyn periaatepäätöksen voimassaoloaikana. Periaatepäätös raukesi kesäkuun lopussa 2015.
- Valtioneuvosto myönsi rakentamisluvan Posiva Oy:n Olkiluotoon suunnittelemaalle käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitokselle marraskuussa 2015.
- TVO:n tammikuun alussa käynnistämät toimintojen uudelleenjärjestelyihin ja kustannustehokkuuden parantamiseen liittyvät yhteistoimintaneuvottelut päättyivät helmikuun lopulla. Tavoitteena on 15 miljoonan euron vuosittaiset kustannussäästöt. Yhteistoimintaneuvotteluiden perusteella henkilöstö väheni 42 henkilöllä. Lisäksi henkilöstövähennyksiä toteutui erilaisten vapaaehtoisten järjestelyjen avulla siten, että kokonaismääräksi tuli noin 100 henkilötyövuotta.

Liiketoiminnan tulos

TVO toimii omakustannusperiaatteella (Mankala-periaate). TVO:n tavoitteena ei ole tuottaa voittoa eikä jakaa osinkoa. Kustannukset veloitetaan osakkailta sähkön hinnassa, jolloin tilikauden tulos on lähtökohtaisesti 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 vuonna 2015 oli 275,7 (327,2) miljoonaa euroa. Sähkön toimitusmäärä osakkaille oli 14 405 (15 140) GWh. Sähkön alhaisempi toimitusmäärä osakkaille johtui pääosin OL2:n generaattorin vesivuodosta johtuneesta tuotantokatkoksesta, joka kesti vajaat kolme viikkoa helmikuussa sekä Meri-Porin alhaisemmasta sähkön toimituksesta edelliseen vuoteen verrattuna.

Konsernin tulos oli 4,6 (-0,7) miljoonaa euroa.

Rahoitus ja maksuvalmius

TVO:n rahoitustilanne on kehittynyt suunnitelmien mukaisesti.

TVO:n pitkä- ja lyhytaikaisten lainojen määrä, lukuun ottamatta osakkaille edelleen lainattua lainaa Valtion ydinjätehuoltorahastolta, oli vuoden lopussa 3 987,5 (31.12.2014: 3 727,3) miljoonaa euroa, josta huonomman etuoikeuden omaavia osakaslainoja oli 479,3 (439,3) miljoonaa euroa. Uutta pitkäaikaista lainaa nostettiin vuoden aikana 600,0 (801,8) miljoonaa euroa, josta huonomman etuoikeuden omaavia osakaslainoja 100,0 (100,0) miljoonaa euroa. Lainoja lyhennettiin vuoden aikana 222,6 (580,0) miljoonaa euroa, josta huonomman etuoikeuden omaavia osakaslainoja 60,0 (0) miljoonaa euroa.

Japan Credit Rating Agency (JCR) laski tammikuussa TVO:n luottoluokituksen tasolta AA tasolle AA- ja arvioi yhtiön tulevaisuuden näkymät vakaiksi. FitchRatings päivitti toukokuussa luokituksen BBB/F3 entiselle tasolle ja arvioi tulevaisuuden näkymät vakaiksi. Standard & Poors puolestaan laski toukokuussa TVO:n luottoluokituksen tasolta BBB/A-2 tasolle BBB-/A-3 ja arvioi yhtiön tulevaisuuden näkymät edelleen negatiivisiksi.

TVO laski helmikuussa liikkeeseen joukkovelkakirjalainaohjelmansa (EMTN) puitteissa 500 miljoonan euron suuruisen julkisen joukkovelkakirjalainan, jonka laina-aika on 10 vuotta ja kuponkikorko 2,125 %. EMTN-ohjelman määrä nostettiin kesäkuussa 3,5 miljardista eurosta 4 miljardiin euroon.

OL3-projektin rahoituskulut on aktivoitu taseeseen.

TVO käyttää oikeuttaan lainata varoja takaisin Valtion ydinjätehuoltorahastolta laissa määrättyjen sääntöjen puitteissa. Lainan määrä 31.12.2015 oli 1 009,1 (31.12.2014: 982,8) miljoonaa euroa ja se on edelleen lainattu yhtiön A-osakesarjan osakkaille. Lainaa Valtion ydinjätehuoltorahastolta lisättiin 26,3 (51,1) miljoonaa euroa 31.3.2015.

Osakepääoma

TVO:n osakepääoma 31.12.2015 oli 606,2 (606,2) miljoonaa euroa.

Yhtiössä on 1 394 283 730 (1 394 283 730) osaketta, joista 680 000 000 osaketta kuuluu A-sarjaan ja 680 000 000 osaketta B-sarjaan sekä 34 283 730 osaketta C-sarjaan. A-sarjan osakkeet oikeuttavat OL1:n ja OL2:n tuottamaan sähkön ja B-sarjan osakkeet OL3:n tuottamaan sähkseen. C-sarjan osakkeet oikeuttavat Meri-Porin hiilivoimalaitoksen TVO-osuuden tuottamaan sähkseen.

Hallinnointiperiaatteet

Omakustannusperiaatteella toimivana listaamattomana julkisena osakeyhtiönä TVO noudattaa listayhtiöiden hallinnointikoodia soveltuvin osin. TVO:lla ei ole velvollisuutta noudattaa hallinnointikoodia, eikä siten myöskään sen Comply or Explain -periaatetta (noudata tai selitä periaate). Arvopaperimarkkinalain (14.12.2012/746) 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, www.tvo.fi, samanaikaisesti tämän toimintakertomuksen kanssa.

Hallintoelimet

Yhtiön hallintoelimet ja niiden toiminta vuonna 2015 on kuvattu erillisessä dokumentissa (Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä 2015), joka on julkaistu yhtiön internetsivuilla.

Sääntely-ympäristö

Ydinenergiainsäädännön 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.

Säteilyturvakeskuksen (STUK) marraskuussa 2013 julkaisemat uudet YVL-ohjeet eli ydinturvallisuusohjeet on saatettu voimaan Olkiluodon voimalaitoksella. Suurin osa uusista vaatimuksista ydinvoimalaitoksille ja niiden luvanhaltijoille otettiin käyttöön 1. syyskuuta 2015 alkaen.

Uudet vaatimukset ovat entisiä tiukempia ja yksityiskohtaisemmin kuvattuja. Ne kattavat ydinvoimalaitoksen suunnittelun, käytön, laitoksen ja ympäristön turvallisuuden, ydinmateriaalit ja jätteet sekä rakenteet ja laitteet. Käytössä oleville laitossyksiköille, kuten Olkiluoto 1:lle ja Olkiluoto 2:lle, STUK teki erilliset päätökset vaatimusten soveltamisesta. Uusille ydinvoimalaitoksille uusia ohjeita sovelletaan sellaisenaan. Olkiluoto 3 -laitossyksikön vaatimusten täyttymisen arviointi toimitetaan STUKille viimeistään samanaikaisesti, kun laitossyksikön käyttöluvapahakemus jätetään työ- ja elinkeinoministeriölle.

Teollisuuden Voima suoritti vaatimusten täyttymisen arvioinnin osana laajempaa turvallisuustason arviointiin keskittyvää projektia.

Ydinlaitoksen haltijan vastuuseen ydinvahingosta sovelletaan puolestaan ydinvastuulakia, jonka väliaikaista muuttamista koskeva laki tuli voimaan vuoden 2012 alusta. Väliaikaisen lakimuutoksen mukaan laitoksenhaltijan vastuu Suomessa tapahtuvista ydinvahingoista on rajoittamaton, mutta rajoitettu muualla kuin Suomessa syntyneissä ydinvahingoissa 600 miljoonaan erityisnosto-oikeuteen (SDR), joka vastaa noin 700 miljoonaa euroa. Laitoksenhaltijalla pitää olla ydinvahingosta johtuvan vastuun varalta vakuutus vähintään 600 miljoonaan SDR:ään asti.

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

Riskienhallinta, merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät

Riskienhallinta

Riskienhallinta on järjestelmällistä toimintaa, jonka tavoitteena on tukea TVO:n strategian ja liiketoiminnan tavoitteiden toteutumista sekä varmistaa TVO:n toimintaedellytysten säilyminen. Riskienhallintaa toteutetaan yhtiötason politiikka-asiakirjojen ja hyvän hallintotavan mukaisesti.

Riskienhallintaa valvoo yhtiön hallitus, joka vahvistaa yhtiön riskienhallinnan periaatteet. Toimitusjohtaja, apunaan johtoryhmä, vastaa TVO:n tavoitteiden ja strategian mukaisesta riskienhallinnasta. Johtoryhmän alaisuudessa toimii riskienhallintaryhmä, jonka tehtävänä on varmistaa riskien tarkoituksenmukainen käsittely yhtiössä.

Organisaatioyksiköt vastaavat riskien tunnistamisesta, analysoinnista ja käsittelystä. Riskejä tunnistetaan osana TVO:n strategista ja operatiivista toiminnan suunnittelua ja seurantaan sekä projektinhallintaa.

TVO:lla on kuvattu yhtiötasoinen riskienhallinnanprosessi, jonka mukaista toimintatapaa toteutetaan TVO:n organisaatioyksiköissä. Riskienhallintaprosessin mukaisella toiminnalla varmistetaan, että toimintaa uhkaavia riskejä tunnistetaan järjestelmällisesti, ja jokainen riski saa vakavuutensa mukaisen käsittelyn. Riskin käsittelyn tavoitteena on joko estää riskiä toteutumasta tai pienentää riskin toteutumisen todennäköisyyttä tai seurauksen vaikutusta.

Turvallisuuteen ja tuotantoon liittyviä riskejä pienennetään pitämällä laitospäivät hyvässä kunnossa. Turvallinen ja vakaa tuotanto varmistetaan tehokkaalla eliniänhallinnalla ja vuosihuoltojen laadukkaalla suunnittelulla ja toteutuksella.

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

Sähkön tuotannossa käytettävät polttoaineet, uraani ja hiili, hankitaan maailmanlaajuisilta markkinoilta. Ydinpolttoaineeseen 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 keskitetysti yhtiön rahoitus- ja riskienhallintatoiminnossa 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 suojataan johdannaisilla euromääräisiksi eräpäivään asti. Rahoitusriskien hallintaa ja polttoaineen hintariskiä on käsitelty konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 27: Rahoitusriskien hallinta.

Merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät

Yhtiön merkittävimmät riskit liittyvät OL3-projektin aikatauluun. Laitospäivien kaupallisen sähköntuotannon piti alun perin alkaa huhtikuun lopussa 2009. Valmistuminen on kuitenkin viivästynyt.

Laitostoimittajan syyskuussa 2014 päivittämän aikataulun mukaan laitospäivien säännöllinen sähköntuotanto alkaa vuoden 2018 lopulla.

Viiveestä aiheutuu lisäkustannuksia ja menetyksiä, joista yhtiö on vaatinut OL3:n avaimet käteen -laitostoimittajalta korvausta.

OL1- ja OL2-laitospäivien sekä Meri-Porin hiilivoimalaitososuuden sähköntuotannon osalta ei ole näköpiirissä merkittäviä riskejä tai epävarmuustekijöitä.

Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat

TVO jätti vuonna 2012 kanteen ja vastineen Kansainvälisen kauppakamarin (ICC) sääntöjen mukaisessa väliliesmenettelyssä koskien OL3:n valmistumisen viivästymistä ja siitä aiheutuneita kustannuksia. TVO:n heinäkuussa 2015 päivittävä rahamääräinen arvio yhtiön kustannuksista ja menetyksistä on noin 2,6 miljardia euroa joulukuuhun 2018

asti, joka on OL3-laitostoimittajan syyskuussa 2014 toimittaman aikataulun mukaan OL3:n säännöllisen sähköntuotannon aloittamisen ajankohta.

Välimesmenettely alkoi joulukuussa 2008 laitostoimittajan aloitteesta. Laitostoimittajan heinäkuussa 2015 päivittämä rahamääräinen vaatimus oli kokonaisuudessaan noin 3,4 miljardia euroa. Vaatimus kattoi rakentamisajan tapahtumat vuoden 2011 kesäkuun loppuun asti. Summa sisälsi muun muassa viivästyskorjoja (laskettu heinäkuuhun 2015 asti) ja TVO:n laitostoimitussopimuksen mukaisesti viivästämiä maksueriä yhteensä noin 1,4 miljardia euroa sekä laitostoimittajan väittämää saamatta jäänyttä voittoa noin 140 miljoonaa euroa. TVO on todennut laitostoimittajan aiemmin toimittamat kanteet perusteettomiksi, tutki päivitetyn kanteen ja vastasi siihen asianmukaisesti.

Laitostoimittaja päivitti helmikuussa 2016 vaatimuksensa OL3:n valmistumisen viivästymistä koskevassa välimesmenettelyssä. Laitostoimittajan rahamääräinen vaatimus on nyt kokonaisuudessaan noin 3,52 miljardia euroa. Tilikauden jälkeen tapahtuneista muutoksista välimesmenettelyssä kerrotaan kohdassa Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen.

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

Välimesmenettely voi kestää useita vuosia.

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

Ydinvoima

TVO omistaa ja käyttää kahta ydinvoimalaitosyksikköä, Olkiluoto 1 (OL1) ja Olkiluoto 2 (OL2) sekä rakentaa uutta Olkiluoto 3 (OL3) -laitosyksikköä Eurajoen Olkiluodossa.

Olkiluoto 1 ja Olkiluoto 2

Olkiluodon voimalaitosyksiköiden, Olkiluoto 1 (OL1) ja Olkiluoto 2 (OL2), sähköntuotanto vuonna 2015 oli 14 261 (14 763) GWh ja käyttökerroin yhteensä 92,7 (96,0) %.

Laitosyksiköt toimivat turvallisesti. OL1:n nettotuotanto oli 7 397 (7 266) GWh ja käyttökerroin 96,2 (94,5) %. OL2:n nettotuotanto oli 6 864 (7 497) GWh ja käyttökerroin 89,2 (97,4) %.

OL2 oli poissa tuotannosta helmikuussa vajaan kolme viikkoa. Laitosyksikön vesijäähdytteisessä generaattorissa havaittiin vesivuoto 4. helmikuuta, jolloin laitosyksikön sähköntuotanto keskeytettiin. TVO:n ja generaattoritoimittajan asiantuntijoiden tutkimusten jälkeen TVO päätti vaihtaa generaattorin roottorin. Laitosyksikkö kytkettiin takaisin sähköntuotantoon 24. helmikuuta.

TVO varautuu OL1:n ja OL2:n vuoden 2018 käyttöluvan uusintaan tekemällä laitosmuutoshankkeita, jotka parantavat edelleen laitosyksiköiden turvallisuutta mahdollisissa, mutta epätodennäköisissä onnettomuustilanteissa, joissa usean turvallisuusjärjestelmän toiminta menetettäisiin samanaikaisesti.

Vuosihuollot

Olkiluodon ydinvoimalaitoksen vuoden 2015 vuosihuollot toteutettiin 3.5.–5.6.2015. OL1:llä oli runsaat 10 vuorokautta kestänyt polttoaineenvaihtoseisokki ja OL2:lla huoltoseisokki, jonka kestoksi tuli runsaat 17 vuorokautta.

OL1:llä tehtiin polttoaineen vaihdon lisäksi huoltoja, korjauksia ja testauksia sekä vaihdettiin syöttövesilinjassa sekoituskohta.

OL2:lla merkittävimpiä töitä polttoaineen vaihdon lisäksi olivat kojeistotyöt kahdessa osajärjestelmässä, joissa toisessa vaihdettiin pienjännitekoneistot. Myös syöttövesijärjestelmän molemmat sekoituskohdat uusittiin.

TVO:n oman henkilöstön lisäksi vuosihuoltoihin osallistui alihankkijoiden työntekijöitä enimmillään noin 800 henkilöä.

Olkiluoto 3

Olkiluoto 3 (OL3) on rakenteilla oleva ydinvoimalaitosyksikkö, joka on tilattu kiinteähintaisena, avaimet käteen -periaatteella, konsortiolta (laitostoimittaja), jonka muodostavat AREVA GmbH, AREVA NP SAS ja Siemens AG. Konsortioon kuuluvat yhtiöt ovat laitostoimitussopimuksen mukaisesti yhteisvastuussa sopimusvelvoitteista. Laitosyksikön kaupallisen sähköntuotannon piti alun perin alkaa huhtikuun lopussa 2009.

Laitostoimittajan syyskuussa 2014 päivittämän aikataulun mukaan laitosyksikön säännöllinen sähköntuotanto alkaa vuoden 2018 lopulla.

Laitosyksikön rakennustekniset työt ovat pääosin valmiit. Sähkö-, automaatio- ja mekaaniset asennukset ovat edelleen kesken. Käyttöautomaation tehdastestit valmistuivat ja järjestelmä siirrettiin Olkiluotoon elokuussa. Turvallisuusautomaatiojärjestelmien tehdastestit valmistuivat joulukuussa.

Turbiinilaitoksella käyttöönoton ensimmäinen vaihe on valmistunut. Osa järjestelmistä ja komponenteista pidetään käytössä, osa on säilöttynä erillisen suunnitelman mukaisesti.

Työmaan henkilömäärä oli raportointikauden lopussa noin 2 300. Työmaan työturvallisuus säilyi hyvällä tasolla.

Laitosyksikköä koskevista riita-asioista kerrotaan kohdassa Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat sekä kohdassa Olennaiset tapahtumat tilikauden jälkeen.

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

Olkiluoto 4

Eduskunta jätti 1.7.2010 voimaan valtioneuvoston 6.5.2010 tekemän myönteisen periaatepäätöksen TVO:n periaatepäätöshakemuksesta neljännen ydinvoimalaitosyksikön (Olkiluoto 4) rakentamisesta Olkiluotoon. Periaatepäätöksen mukaan se raukeaa, mikäli rakentamislupaa ei ole haettu viiden vuoden kuluessa siitä, kun eduskunta on päättänyt periaatepäätöksen voimaan jäämisestä.

TVO jätti 20.5.2014 valtioneuvostolle hakemuksen, jossa pyydettiin asettamaan uusi määräaika OL4:n rakentamislupahakemuksen jättämiselle. Valtioneuvosto teki 25.9.2014 kielteisen päätöksen TVO:n hakemuksesta.

TVO:n ylimääräinen yhtiökokous päätti 24.6.2015 yhtiön hallituksen ehdotuksen mukaisesti, että OL4:lle ei haeta rakentamislupaa periaatepäätöksen voimassaoloaikana ja että OL4:n kilpailu- ja suunnitteluvaihetta varten osakkaiden ja TVO:n aiemmin allekirjoittamassa sopimus- ja sitoumusasiakirjassa tarkoitettua hanketta ei toteuteta.

Yhtiön taseen OL4-projektiin liittyvien aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden arvo 58,2 miljoonaa euroa on kokonaisuudessaan kirjattu taseen arvonalentumiseksi. Tuloslaskelmassa arvonalentuminen on kirjattu ryhmään poistot ja arvonalentumiset. Arvonalentuminen ei vaikuta yhtiön tulokseen, koska yhtiö on laskuttanut arvonalentumisen kustannukset osakkailta niiden antamien OL4-osakaslainojen suhteessa. Osakkailta laskutettu arvonalentuminen esitetään liiketoiminnan muissa tuotoissa. TVO on kuitannut laskut OL4-osakaslainavelkoja vastaan ja palauttanut osakkaille 1,8 miljoonaa euroa. OL4-hanketta varten ei ole jäljellä osakaslainaa eikä osakaslainasitoumuksia.

TVO ylläpitää valmiutta uuden periaatepäätöksen hakemiseksi OL4:lle. Hakemuksen jättämisestä päätetään erikseen.

Ydinpolttoaine

Ydinpolttoainehankintojen arvo vuonna 2015 oli 65,7 (54,9) miljoonaa euroa ja kulutuksen arvo 52,9 (51,4) miljoonaa euroa.

Ydinpolttoaine- ja uraanivaraston arvo 31.12.2015 oli 224,2 (31.12.2014: 211,4) miljoonaa euroa.

Ydinjätehuolto

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

Olkiluodon ja Loviisan voimalaitosten ydinjätehuollon ohjelma (YJH-ohjelma) vuosille 2016–2018 valmistui. Joka kolmas vuosi laadittava YJH-ohjelma sisältää ydinjätehuollon päätavoitteet ja tehtävät vuosille 2016–2021.

Konsernitilinpäätöksen veloissa on esitetty IFRS-säännösten mukaan laskettu ydinjätehuoltovastuuseen liittyvä varaus 971,2 (31.12.2014: 930,3) 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 joulukuussa 2015 yhtiön ydinjätehuollon vuoden 2015 lopun vastuumääräksi 1 369,4 (1 349,1) miljoonaa euroa ja yhtiön vuoden 2016 rahastotavoitteeksi Valtion ydinjätehuoltorahastossa 1 369,4 (1 345,4) miljoonaa euroa.

Ydinjätehuoltorahasto vahvisti maaliskuussa 2015 yhtiön vuoden 2014 ydinjätehuoltomaksuksi 20,8 (56,1) miljoonaa euroa, joka maksettiin rahastoon 31.3.2015 (31.3.2014). Vuoden 2015 ydinjätehuoltomaksu vahvistetaan maaliskuussa 2016.

Matala- ja keskiaktiivista voimalaitosjätettä on OL1:n ja OL2:n toiminnan aikana kertynyt yhteensä 6 321 (6 214) m³. Jättemäärä kasvoi 107 m³ vuoden 2015 aikana. Jätteet loppusijoitetaan Olkiluodon matala- ja keskiaktiivisen jätteen luolaan (VLJ-luola).

Käytettyä ydinpolttoainetta on vastaavasti kertynyt vuoden loppuun mennessä 1 432 (1 397) tonnia, josta 35 (34) tonnia

vuonna 2015. Käytetty ydinpolttoaine on varastoituna laitostyksiköiden polttoainealtaissa sekä Olkiluodon käytetyn polttoaineen välivarastossa.

Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus

Posiva Oy vastaa omistajiensa TVO:n Olkiluodon ja Fortumin Loviisan voimalaitoksilla syntyvän käytetyn polttoaineen loppusijoituksesta Olkiluodossa. TVO omistaa Posivasta 60 prosenttia ja Fortum Power and Heat 40 prosenttia.

Säteilyturvakeskus antoi positiivisen turvallisuusarvion Posivan rakentamislupahakemukseen helmikuussa ja valtioneuvosto myönsi rakentamisluvan Posivan loppusijoitus- ja kapselointilaitokselle marraskuussa 2015. Yhtiö on nyt siirtymässä loppusijoitusratkaisun tutkimus-, kehitys- ja suunnittelutyöstä käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen rakentamiseen.

Loppusijoituslaitokseen kuuluvan maanalaisen tutkimustilan ONKALOn varustelu taloteknisillä tiloilla ja järjestelmillä on pääpiirteissään valmis ja nostinlaiterakennuksen toisen vaiheen rakennustyöt ovat valmistuneet. Posiva Oy ja KONE Hissit Oy allekirjoittivat joulukuussa sopimuksen nostinlaiterakennuksesta ONKALOn maanalaisiin tiloihin kulkevan henkilöhissin toimittamisesta.

Posivan koordinoimassa ja osin EU:n rahoittamassa DOPAS-tutkimusprojektissa Posivan vastuulla olevan loppusijoitustunnelien betonisen sulkutulpan valutyöt on saatu valmiiksi.

Posiva julkaisi marraskuussa suunnitelman käynnistää kansainvälisille markkinoille tähtäävän palveluliiketoiminnan.

Hiilivoima

TVO:lla on 45 prosentin osuus Fortum Power and Heat Oy:n omistamasta ja käyttämästä Meri-Porin hiilivoimalaitoksesta, joka sijaitsee Porin Tahkoluodossa.

Meri-Pori

TVO:n osuus Meri-Porin hiilivoimalaitoksessa tuotetusta sähköstä oli 167,2 (399,7) GWh ja sen tuottamiseen käytettiin hiiltä 60,7 (144,9) tuhatta tonnia ja hiilidioksidipäästöoikeuksia 138,7 (334,4) tuhatta tonnia.

Tutkimus- ja kehitystoiminta

Tutkimus- ja kehitystoiminnan kulut olivat 17,2 (18,4) miljoonaa euroa, josta valtaosa käytettiin ydinjätehuoltoon liittyvään T&K-toimintaan.

TVO on merkittävä rahoittaja reaktoriturvallisuuden ja ydinjätehuollon julkisissa tutkimusohjelmissa Suomessa. Vuonna 2015 TVO:n maksuosuus ohjelmia rahoittavalle Valtion ydinjätehuoltorahastolle oli 4,7 (4,7) miljoonaa euroa.

Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin

Investoinnit vuonna 2015 olivat 345,2 (338,5) miljoonaa euroa. Emoyhtiön investoinnit olivat 344,3 (339,4) miljoonaa euroa, josta OL3-projektiin kohdistui 297,7 (292,9) miljoonaa euroa.

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

- Toukokuussa 2013 Wärtsilä Finland Oy:n kanssa allekirjoitetulla sopimuksella TVO uusii vuoden 2022 loppuun mennessä OL1- ja OL2-laitosyksiköidensä alkuperäiset kahdeksan varavoima-dieselgeneraattoria apujärjestelmineen. Lisäksi hankitaan yhdeksäs generaattori, jota varten rakennetaan parhaillaan uutta rakennusta, jonka rakennustöistä solmittiin sopimus Skanska Talonrakennus Oy:n kanssa toukokuun lopulla. Työ on Olkiluodon kaikkien aikojen suurin laitosmuutoshanke.
- Heinäkuussa 2014 TVO solmi sopimuksen Westinghouse Electric Swedenin (WSE) kanssa OL1:n ja OL2:n pääkiertopumppujen uusimisesta. Pumppujen uusinta toteutetaan avaimet käteen -periaatteella. Pääkiertopumput vaihdetaan huoltoseisokeissa vuosina 2016–2018.
- Kesäkuussa solmittiin sopimus SPX Clyde Unionin kanssa OL1- ja OL2-laitosyksiköille asennettavista pumppujärjestelmistä, jotka toimivat reaktorissa syntyvällä höyryllä myös täydellisessä sähkönsyötön menetystilanteessa ja veden alla.

Meri-Porin hiilivoimalaitososuutta varten hankittuja hiilidioksidipäästöoikeuksia on luovutettu energiamarkkinavirastolle 1,9 (2,7) miljoonan euron arvosta. Vuonna 2015 hiilidioksidipäästöoikeuksia hankittiin 1,2 (1,9) miljoonan euron arvosta. Hankitut päästöoikeudet kattoivat yhtiön kauden hiilidioksidipäästöoikeustarpeen.

Turvallisuus ja ympäristöasiat

Olkiluodon ydinvoimalaitosyksiköt toimivat turvallisesti koko vuoden. Ydinturvallisuuteen merkittävästi vaikuttaneita tapahtumia ei ollut. Vuoden 2015 aikana laadittiin Säteilyturvakeskukselle (STUK) kuusi erikoisraporttia. Viisi raporttia luokiteltiin kansainvälisellä INES-asteikolla (0–7) luokkaan 0 (ei merkitystä ydin- eikä säteilyturvallisuuden kannalta) ja yksi luokkaan 1 (poikkeuksellinen turvallisuuteen vaikuttava asia).

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

Olkiluodon ydinvoimalaitoksen aiheuttama ympäristökuormitus oli vähäistä. Radioaktiiviset ilma- ja vesipäästöt olivat aiempien vuosien tapaan erittäin pienet ja huomattavasti alle viranomaisten asettamien rajojen.

Toimintaa kehitettiin ympäristölupien ja ympäristöasioiden hallintajärjestelmän vaatimusten mukaisesti. TVO on tunnistanut seitsemän toimintansa aiheuttamaa merkittävää ympäristönäkökohtaa, joiden haitallisia vaikutuksia minimoidaan sähkön tuotantoketjun kaikissa vaiheissa. Jatkuvan parantamisen periaatteen mukaisesti toiminnalle asetetaan päämääriä ja tavoitteita, joita seurataan säännöllisesti eri alan asiantuntijoista koostuvassa ympäristöryhmässä. Tarvittaessa näiden saavuttamiseksi määritellään korjaavia toimenpiteitä. Raportointivuoden aikana ei todettu yhtään merkittävää ympäristöpoikkeamaa. Vähäisiä ympäristöhavaintoja tai lieviä poikkeamia havaittiin käyttövaiheessa 27 kappaletta ja OL3-rakennustyömaalla yhdeksän. Havainnot liittyivät vähäisiin hydrauliljyvuotoihin sekä kemikaalien tai jätteiden käsittelyyn ja raportointiin.

TVO:lla on sertifioitu työterveys- ja työturvallisuustoimintaa ohjaava OHSAS 18001-standardin mukainen työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä, johon myös OL3-työmaan toiminnot sisältyvät. Työturvallisuuden päämääränä koko Olkiluodon saarella on nolla tapaturmaa -tavoite ja yhteiset toimintatavat. Toimenpiteitä nolla tapaturmaa -tavoitteen saavuttamiseksi jatkettiin edellisten vuosien tapaan ja järjestelmien yhdistämisellä luodaan pohja yhteisille toimintatavoille.

Vuoden 2015 ympäristöasiat ja ympäristöä kuvaavat tunnusluvut sekä työturvallisuuden tunnusluvut raportoidaan yksityiskohtaisemmin yhteiskuntavastuu- ja ympäristöraporteissa TVO:n internetsivuilla, www.tvo.fi. Raporttien tiedot ovat ulkopuolisen tahon todentamia.

Henkilöstö ja henkilöstön koulutus

Henkilöstö

Konsernin henkilöstön määrä oli vuoden lopussa 749 (809) henkilöä ja keskimäärin vuoden aikana 794 (863) henkilöä. TVO:n henkilöstön määrä oli vuoden lopussa 748 (805) henkilöä ja keskimäärin vuoden aikana 791 (858) henkilöä. TVO:n vakinaisen henkilöstön määrä oli vuoden lopussa 730 (751) henkilöä.

TVO:lle palkattiin 69 (33) uutta henkilöä. TVO:n palveluksesta erosi vuoden aikana 90 (44) vakinaista henkilöä, joista 28 (25) siirtyi eläkkeelle.

Posivan tukitoiminnot sekä osa turvallisuustoiminnosta (yhteensä 30 henkilöä) siirtyivät TVO:lle tammikuun 2015 alussa liikkeenluovutuksen yhteydessä. Liikkeenluovutus liittyi TVO-konsernin toiminnan kehittämishankkeeseen, jossa toimintoja keskitettiin joustavuuden ja tehokkuuden parantamiseksi.

TVO:n tammikuun 2015 alkupuolella käynnistämät yhteistoimintaneuvottelut päättyivät helmikuun lopulla. Neuvottelut liittyivät toimintojen uudelleenjärjestelyihin ja kustannustehokkuuden parantamiseen, joilla pyritään yhtiön kilpailukyvn varmistamiseen haasteellisilla sähköntuotantomarkkinoilla. Tavoitteena on 15 miljoonan euron vuosittaiset kustannussäästöt. Ennen neuvotteluja henkilöstön vähennystarpeeksi arvioitiin enintään 110 henkilötyövuotta. Yhteistoimintaneuvotteluiden perusteella henkilöstö väheni 42 henkilöllä, joista 11 irtisanottiin. Lisäksi henkilöstövähennyksiä toteutui erilaisten vapaaehtoisten järjestelyjen avulla siten, että vähennysten kokonaismäärä oli noin 100 henkilötyövuotta. Neuvottelujen piirissä oli lähes koko TVO:n henkilöstö, pois lukien käyttö- ja turvallisuustehtävissä toimivat henkilöt.

TVO otti käyttöön uuden toimintamallin ja sen mukaisen uuden organisaatorakenteen huhtikuussa 2015. Tämä yhdessä edellä kuvattujen muutosten kanssa vaikutti siihen, että useat henkilöt vaihtoivat tehtäviä vuoden 2015 aikana. Organisaatiouudistuksen ja uuden toimintamallin käyttöönoton yhteydessä henkilöstöä kannustettiin tehtävien vaihtoon.

Eri henkilöstöryhmiä koskevat energia-alan työehtosopimukset ovat voimassa keskusjärjestöjen välisten sopimusten mukaisina 31.1.2017 saakka.

Vuoden 2015 henkilöstöasiat ja niitä kuvaavat tunnusluvut raportoidaan yksityiskohtaisemmin yhteiskuntavastuuraportissa TVO:n internetsivuilla, www.tvo.fi. Raportin tiedot ovat ulkopuolisen tahon todentamia.

Henkilöstön koulutus

TVO:laisten perus-, täydennys- ja jatkokoulutus toteutettiin aikaisempien vuosien tapaan vuosikoulutusohjelman mukaisesti. Henkilöstöä koulutettiin yhteensä 7 392 (7 272) päivää, eli keskimäärin 9,3 (8,5) päivää jokaista TVO:laista kohden.

OL1:n ja OL2:n ohjaajat osallistuivat vuonna 2015 kertauskoulutusohjelmansa mukaisesti keväällä ja syksyllä käytön

koulutuspäiville ja simulaattorijatkokursseille. Vuonna 2014 aloittaneiden ohjaajien koulutusryhmälle pidettiin simulaattoriperuskurssi suunnitelmien mukaisesti.

OL3:n ohjaajat osallistuivat vuonna 2015 kertauskoulutusohjelmansa mukaisesti keväällä ja syksyllä käytön koulutuspäiville. OL3-ohjaajat työskentelevät vuoroissa laitostoimittajan ja TVO:n yhdistetyssä käyttöorganisaatiossa suorittaen järjestelmien käyttö- ja valvontatehtäviä. OL3-ohjaajat ovat myös osallistuneet vuoden 2015 aikana OL3-käyttöohjeiden laajamittaiseen tarkastus- ja laadintatyöhön.

Olkiluodon ydinvoimalaitosalueella työskentelevien tulee osallistua tulokoulutukseen. Yleinen osa on tarkoitettu kaikille Olkiluodon alueella työskenteleville ja säteilyosa valvotulla alueella työskenteleville. Vuoden 2015 aikana tulokoulutuksen yleisen osan suoritti yhteensä 3 576 (2 238) henkilöä ja säteilysuojeluosan 956 (900) henkilöä (13.1.2016 mennessä kirjatut). Molempia koulutuksia järjestettiin suomeksi ja englanniksi. Molemmat osat ovat kerrattavissa suomeksi ja englanniksi myös ulkoisessa verkko-oppimisympäristössä.

Vuoden 2015 henkilöstön osaamisen kehittämistä koskevat asiat ja tunnusluvut raportoidaan yksityiskohtaisemmin yhteiskuntavastuuraportissa TVO:n internetsivuilla, www.tvo.fi. Raportin tiedot ovat ulkopuolisen tahon todentamia.

Tytärtyhtiöt 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. TVO:n henkilöstön erikoisosaaminen on TVONSin asiakkaiden käytettävissä.

TVO:n ja Fortumin omistama yhteisyritys Posiva Oy huolehtii osakkaidensa käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen tutkimuksesta ja toteutuksesta. TVO omistaa Posivasta 60 prosenttia. Posiva jatkoi käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitushankkeen maanalaisen tutkimustilan rakentamista ja varustelua suunnitelmien mukaisesti ja sai valtioneuvostolta rakentamisluvan loppusijoituslaitokselle.

Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

TVO allekirjoitti 2.2.2016 uuden 1 300 miljoonan euron valmiusluoton. Valmiusluotolla jälleenerhoitetaan maaliskuussa 2011 allekirjoitettu valmiusluotto. Valmiusluotto koostuu 1 000 miljoonan euron ja 300 miljoonan euron erästä. Ensimmäisen erän laina-aika on viisi vuotta ja jälkimmäisen kolme vuotta. Molempien erien laina-aikaan sisältyy kaksi yhden vuoden jatko-optiota. Valmiusluotto käytetään yhtiön yleisiin rahoitustarpeisiin.

Laitostoimittaja päivitti helmikuussa 2016 vaatimuksensa OL3:n valmistumisen viivästymistä koskevassa Kansainvälisen kauppakamarin (ICC) sääntöjen mukaisessa välimiesmenettelyssä. Laitostoimittajan rahamääräinen vaatimus on nyt kokonaisuudessaan noin 3,52 miljardia euroa. Summa perustuu laitostoimittajan päivittämään analyysiin tapahtumista syyskuuhun 2014, ja joidenkin vaateiden osalta joulukuun 2014 loppuun asti. Summa sisältää viivästyskorjoja (laskettu kesäkuun 2016 loppuun asti) ja TVO:n laitostoimitussopimuksen mukaisesti viivästämiä maksueriä yhteensä noin 1,45 miljardia euroa sekä laitostoimittajan väittämää saamatta jäänyttä voittoa noin 135 miljoonaa euroa. TVO on todennut laitostoimittajan aiemmin toimittamat kanteet perusteettomiksi ja tutkii päivitetyn kanteen.

Japan Credit Rating Agency (JCR) päätti helmikuussa 2016 pitää TVO:n luottoluokituksen ennallaan tasolla AA-. TVO:n tulevaisuuden näkymät JCR arvioi vakaiksi.

Arvio tulevasta kehityksestä

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

OL3-ydinvoimalaitosyksikön toteutusta ja tuotantokäyttöön valmistautumista jatketaan. Keväällä aloitetaan prosessijärjestelmien käyttöönotto sekä lähetetään käyttöluvapahakemus ministeriöön. TVO jatkaa laitostoimittajan tukemista projektin loppuunsaattamisessa.

Meri-Porin hiilivoimalaitoksen kapasiteettia käytetään aiempien periaatteiden mukaisesti. Meri-Porin käyttöaste vaihtelee vuosittain. Kaikki kustannukset veloitetaan osakkailta sähkön hinnassa. Osakkaat maksavat muuttuvat kustannukset energiamäärien mukaan ja kiinteät kustannukset omistuksen mukaisessa suhteessa riippumatta siitä, onko teho-osuutta käytetty vai ei.

Posiva valmistautuu kapselointi- ja loppusijoituslaitoksen rakentamisen aloittamiseen.

Ehdotukset yhtiökokoukselle

Teollisuuden Voima Oyj:n voitonjakokelpoiset varat 31.12.2015 olivat 9 360 000 euroa. Hallitus esittää yhtiökokoukselle, että osinkoa ei jaeta.

Konsernin keskeisiä tietoja ja tunnuslukuja

TVO-KONSERNI (IFRS) (M€)	2015	2014	2013	2012	2011
Liikevaihto	276	327	366	352	352
Tilikauden voitto/tappio	5	-1	31	-2	6
Tutkimustoiminnan menot	17	18	21	24	25
Investoinnit	345	339	335	337	316
Oma pääoma	1 612	1 575	1 462	1 310	1 083
Oman pääoman ehtoiset osakaslainat (sisältyvät edelliseen) 2) 4)	479	439	339	229	0
Pitkä- ja lyhytaikaiset korolliset velat (ilman lainaa VYR:ltä) 1)	3 654	3 428	3 221	3 166	2 847
Osakaslainat 2) 4)	0	0	0	0	179
Laina VYR:ltä	1 009	983	932	882	843
Ydinjätehuoltoon liittyvä varaus	971	930	898	858	832
Taseen loppusumma	7 464	7 054	6 700	6 397	5 939
Omavaraisuusaste (%) 3)	29,4	30,6	30,0	28,1	29,6
Henkilöstö keskimäärin	794	863	894	884	853

1) Valtion ydinjätehuoltorahasto (VYR)

2) Huonompi etuoikeus kuin muilla lainoilla

3) Omavaraisuusaste % = 100 x	oma pääoma + osakaslainat
	taseen loppusumma - ydinjätehuoltoon liittyvä varaus- laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta

4) Osakaslainojen ehtoja on muutettu tilikaudella 2012 siten, että ne luetaan IFRS-standardien mukaiseen omaan pääomaan.

KONSERNIN OIKAISTU TULOS (M€)	2015	2014	2013	2012	2011
Tilikauden voitto/tappio (IFRS)	5	-1	31	-2	6
Ydinjätehuoltovastuun vaikutus 1) (voitto -/tappio +)	3	6	-29	4	3
Rahoitusinstrumenttien vaikutus 2) (voitto -/tappio +)	0	0	-1	-1	-1
Muut IFRS-oikaisut	-1	0	0	0	0
Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja	7	5	1	1	8
Oikaistu tilikauden voitto/tappio	7	5	1	1	8

1) Sisältää IFRS-säännösten mukaisen ydinjätehuoltovastuun tulosvaikutukset.

2) Sisältää ne tulevaisuuden kassavirtoja suojaavat rahoitusinstrumentit, joihin ei voida soveltaa IAS 39:n mukaista suojauslaskentaa.

	2015	2014	2013	2012	2011
TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta (VYR) (M€)	1 357,8	1 324,2	1 253,3	1 198,9	1 145,1
TVO:n rahastotavoite Valtion ydinjätehuoltorahastossa (M€)	1 369,4	1 345,4	1 310,4	1 242,3	1 179,1
TVO:n Valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden tasearvo (pitkäaikaiset varat) (M€)	971,2	930,3	897,9	857,6	831,8

Lain mukainen rahastotavoite Valtion ydinjätehuoltorahastossa ja osuus rahastosta ovat erisuuruiset kunkin vuoden lopussa sen vuoksi, että vuotuinen lainamukainen rahastotavoite täydennetään maksamalla ydinjätehuoltomaksu vasta seuraavan tilikauden ensimmäisen neljänneksen aikana.

Emoyhtiön keskeisiä tietoja ja tunnuslukuja

TEOLLISUUDEN VOIMA OYJ (FAS) (M€)

Emoyhtiön tilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolakia (FAS) noudattaen.	2015	2014	2013	2012	2011
Liikevaihto	273	325	363	347	347
Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja	7	5	1	1	8
Polttoainekulut	59	66	73	62	67
Ydinjätehuoltokulut	38	51	89	77	68
Pääomakulut (poistot sekä rahoitustuotot ja -kulut)	111	59	61	65	68
Investoinnit	344	339	303	337	314
Oma pääoma	858	858	858	858	858
Tilinpäätössiirtojen kertymä	180	173	167	166	165
Pitkä- ja lyhytaikaiset korolliset velat (ilman lainaa VYR:ltä ja osakaslainoja) 1) 2)	3 509	3 288	3 088	2 968	2 743
Osakaslainat 2)	479	439	339	229	179
Laina VYR:ltä	1 009	983	932	882	843
Taseen loppusumma	6 252	5 879	5 572	5 283	4 944
Omavaraisuusaste (%) 3)	28,9	30,0	29,4	28,5	29,3
Henkilöstö keskimäärin	791	858	890	879	847

1) Valtion ydinjätehuoltorahasto (VYR)

2) Huonompi etuoikeus kuin muilla lainoilla

3) Omavaraisuusaste %	= 100 x	oma pääoma + tilinpäätössiirtojen kertymä + osakaslainat
		taseen loppusumma - laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta

Sähkön toimitus osakkaille (GWh)

Olkiluoto 1	7 387	7 254	7 458	6 935	7 253
Olkiluoto 2	6 851	7 486	7 148	7 441	6 876
Olkiluoto yhteensä 1)	14 238	14 740	14 606	14 376	14 129
Meri-Pori	167	400	725	477	815
Yhteensä	14 405	15 140	15 331	14 853	14 944

1) Sisältää tuulivoimasähköä 1,4 (0,7 vuonna 2014) GWh ja kaasuturbiinisähköä 0,3 (0,3) GWh.

Käyttökertoimet, %

Olkiluoto 1	96,2	94,5	97,1	90,4	94,8
Olkiluoto 2	89,2	97,4	93,1	96,9	90,9
Käyttökerroin yhteensä	92,7	96,0	95,1	93,7	92,8

TVO:n sähkön toimituksen osuus Suomen sähkön käytöstä, %	17,5	18,2	18,2	17,4	17,7
--	------	------	------	------	------

Konsernin tilinpäätös

Konsernin tuloslaskelma

1 000 €	Liitetieto	1.1. - 31.12.2015	1.1. - 31.12.2014
Liikevaihto	3	275 746	327 209
Valmistus omaan käyttöön	4	9 137	13 100
Liiketoiminnan muut tuotot	5	96 950	9 600
Materiaalit ja palvelut	6	-71 647	-98 744
Henkilöstökulut	7	-59 186	-61 556
Poistot ja arvonalentumiset	3,8	-114 615	-57 716
Liiketoiminnan muut kulut	9	-89 036	-89 225
Liikevoitto/-tappio		47 349	42 668
Rahoitustuotot	10	22 284	26 214
Rahoituskulut	10	-65 008	-69 572
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	3	-42 724	-43 358
Voitto/tappio ennen veroja		4 625	-690
Tuloverot	11	0	-2
Tilikauden voitto/tappio		4 625	-692
Tilikauden voiton/tappion jakautuminen:			
Emoyhtiön osakkeenomistajille		4 625	-692

Konsernin laaja tuloslaskelma

1 000 €	1.1. - 31.12.2015	1.1. - 31.12.2014
Tilikauden voitto/tappio	4 625	-692
Muut laajan tuloksen erät		
Erät, jotka siirretään tai saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi:		
Myytavissä olevien sijoitusten käyvän arvon muutokset	-23 412	1 910
Rahavirtojen suojaukset	19 911	16 352
Tilikauden muut laajan tuloksen erät yhteensä	-3 501	18 262
Tilikauden laaja voitto/tappio	1 124	17 570
Tilikauden laajan voiton/tappion jakautuminen:		
Emoyhtiön osakkeenomistajille	1 124	17 570

Konsernin tase

1 000 €	Liitetieto	31.12.2015	31.12.2014
Varat			
Pitkäaikaiset varat			
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	12	4 852 768	4 628 318
Aineettomat hyödykkeet	13	7 128	7 893
Laina- ja muut saamiset	16	1 012 464	986 367
Osuudet yhteisyrityksissä	14	1 009	1 009
Sijoitukset osakkeisiin	17	1 934	25 857
Johdannaissopimukset	20	110 469	74 198
Osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	24	971 241	930 260
Pitkäaikaiset varat yhteensä		6 957 013	6 653 902
Lyhytaikaiset varat			
Vaihto-omaisuus	19	250 420	239 531
Myyntisaamiset ja muut saamiset	16	31 496	33 900
Johdannaissopimukset	20	4 441	13 395
Rahasto-osuudet	18	100 385	0
Rahavarat	18	120 236	113 418
Lyhytaikaiset varat yhteensä		506 978	400 244
Varat yhteensä		7 463 991	7 054 146
Oma pääoma ja velat			
Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma			
Osakepääoma	21	606 193	606 193
Ylikurssirahasto ja vararahasto	21	242 383	242 383
Arvonmuutosrahasto	21	12 581	16 082
Oman pääoman ehtoiset osakaslainat	21	479 300	439 300
Kertyneet voittovarot	21	271 542	271 160
Oma pääoma yhteensä		1 611 999	1 575 118
Velat			
Pitkäaikaiset velat			
Ydinjätehuoltoon liittyvä varaus	24	971 241	930 260
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta	22	1 009 050	982 800
Joukkovelkakirjalainat	22	2 480 900	2 250 999
Muut rahoitusvelat	22	642 370	723 997
Johdannaissopimukset	20,22	37 030	46 003
Pitkäaikaiset velat yhteensä		5 140 591	4 934 059
Lyhytaikaiset velat			
Lyhytaikaiset rahoitusvelat	22	493 307	401 752
Johdannaissopimukset	20,22	755	5 471
Saadut ennakot	23	22 241	19 425
Ostovelat	23	12 971	8 327
Muut lyhytaikaiset velat	23	182 127	109 994
Lyhytaikaiset velat yhteensä		711 401	544 969
Velat yhteensä		5 851 992	5 479 028
Oma pääoma ja velat yhteensä		7 463 991	7 054 146

Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

1 000 €	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto ja vararahasto	Arvon- muutos- rahasto	Oman pääoman ehtoiset osakas- lainat	Kertyneet voittovarot	Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma yhteensä	Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma 1.1.2015	606 193	242 383	16 082	439 300	271 160	1 575 118	1 575 118
Tilikauden tulos	0	0	0	0	4 625	4 625	4 625
Muut laajan tuloksen erät:							
Myytavissä olevien sijoitusten käyvän arvon muutokset	0	0	-23 412	0	0	-23 412	-23 412
Rahavirtojen suojaukset	0	0	19 911	0	0	19 911	19 911
Oman pääoman ehtoiset osakslainat	0	0	0	40 000	0	40 000	40 000
Oman pääoman ehtoisten osakslainojen maksetut korot	0	0	0	0	-4 243	-4 243	-4 243
Oma pääoma 31.12.2015	606 193	242 383	12 581	479 300	271 542	1 611 999	1 611 999

1 000 €	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto ja vararahasto	Arvon- muutos- rahasto	Oman pääoman ehtoiset osakas- lainat	Kertyneet voittovarot	Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma yhteensä	Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma 1.1.2014	606 193	242 383	-2 181	339 300	275 927	1 461 622	1 461 622
Tilikauden tulos	0	0	0	0	-692	-692	-692
Muut laajan tuloksen erät:							
Myytavissä olevien sijoitusten käyvän arvon muutokset	0	0	1 910	0	0	1 910	1 910
Rahavirtojen suojaukset	0	0	16 352	0	0	16 352	16 352
Oman pääoman ehtoiset osakslainat	0	0	0	100 000	0	100 000	100 000
Oman pääoman ehtoisten osakslainojen maksetut korot	0	0	0	0	-4 075	-4 075	-4 075
Oma pääoma 31.12.2014	606 193	242 383	16 082	439 300	271 160	1 575 118	1 575 118

Konsernin rahavirtalaskelma

1 000 €	Liitetieto	2015	2014
Liiketoiminnan rahavirrat			
Tilikauden voitto/tappio		4 625	-692
Oikaisut:			
Verot		1	2
Rahoitustuotot ja -kulut		42 724	43 358
Poistot ja arvonalentumiset		114 615	57 716
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksutapahtumaa		-43 493	-36 511
Myyntivoitot ja -tappiot käyttöomaisuushyödykkeistä ja osakkeista		-27 978	-156
Käyttöpääoman muutokset:			
Korottomien saamisten lisäys (-) tai vähennys (+)		525	-6 046
Vaihto-omaisuuden lisäys (-) tai vähennys (+)		-10 889	3 560
Ostovelkojen ja muiden velkojen lisäys (+) tai vähennys (-)		-2 705	-42 049
Maksetut korot ja muut rahoituskulut		-6 775	-13 600
Saadut osingot		1 219	1 036
Saadut korot		10 001	7 421
Maksetut verot		-1	-2
Liiketoiminnan nettorahavirta		81 869	14 037
Investointien rahavirrat			
Investoinnit aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin		-256 586	-340 139
Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden luovutustulot		6	7
Investoinnit aineettomiin hyödykkeisiin		-1 095	-523
Investoinnit muihin sijoituksiin		-135	-33
Luovutustulot muista sijoituksista		28 248	280
Myönnetty lainasaamiset		-26 234	-51 209
Lainasaamisten takaisinmaksut		274	422
Investointien nettorahavirta		-255 522	-391 195
Rahoituksen rahavirrat			
Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen nostot		100 000	100 000
Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen takaisinmaksut		-60 000	0
Pitkäaikaisten lainojen nostot		526 250	752 830
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut		-164 309	-581 635
Sijoitukset rahasto-osuuksiin		-100 000	0
Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen maksetut korot		-4 311	-3 854
Korollisten saamisten lisäys (-) tai vähennys (+)		12	20
Lyhytaikaisten rahoitusvelkojen lisäys (+) tai vähennys (-)		-117 171	78 848
Rahoituksen nettorahavirta		180 471	346 209
Rahavarojen muutos		6 818	-30 949
Rahavarat 1.1.		113 418	144 367
Rahavarat 31.12.	18	120 236	113 418

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

1 Konsernin perustiedot

Teollisuuden Voima Oyj ja sen tytäryhtiö 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 omakustannusperiaatteella (ns. Mankala-periaatteella) eli luovuttaa tuottamansa tai hankkimansa sähkön osakkailleen näiden kunkin osakesarjan omistuksen suhteessa ja kukin kyseisen osakesarjan osakas vastaa yhtiötä kohtaan yhtiöjärjestyksessä tarkemmin määritellyistä muuttuvista ja kiinteistä vuosikustannuksista. 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.

Tämä konsernitilinpäätös hyväksyttiin julkistettavaksi TVO:n hallituksen kokouksessa 29.2.2016. 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 31.12.2015 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 2014. Konserni on soveltanut 1.1.2015 alkaen seuraavia uusia, uudistettuja ja muutettuja standardeja ja tulkintoja:

- IFRS-standardien vuosittaiset parannukset 2010-2012 ja 2011-2013
Muutoksilla ei ole ollut olennaista vaikutusta konsernitilinpäätökseen.
- IAS 19 (muutos) Työsuhde-etuudet: Etuus pohjaiset järjestelyt
Muutoksella selvennetään sellaisten etuus pohjaisten järjestelyjen kirjanpitokäsittelyä, joihin työntekijät tai kolmannet osapuolet suorittavat maksuja etuuksista aiheutuvien menojen kattamiseksi. Muutoksella ei ole ollut olennaista vaikutusta konsernitilinpäätökseen.

- IFRIC 21 Julkiset maksut

Tulkinta koskee standardia IAS 37 Varaukset, ehdolliset velat ja ehdolliset varat. Tulkinnalla ei ole ollut olennaista vaikutusta konsernitilinpäätökseen.

Konserni ottaa käyttöön vuonna 2016 tai myöhemmin seuraavat jo julkaistut standardit, tulkinnat ja muutokset olemassa oleviin standardeihin ja tulkintoihin:

- IFRS 11 (muutos) Yhteisjärjestelyt
- IAS 16 (muutos) Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet ja IAS 38 Aineettomat hyödykkeet
- IAS 16 (muutos) Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet ja IAS 41 Maatalous
- IFRS 10 (muutos) Konsernitilinpäätös ja IAS 28 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksissä ¹⁾
- IFRS 10 (muutos) Konsernitilinpäätös, IFRS 12 Tilinpäätöksessä esitettävät tiedot osuuksista muissa yhteisöissä ja IAS 28 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksissä, koskien sijoitusyhteisöjä ¹⁾
- IAS 27 (muutos) Erillistilinpäätös
- IAS 1 (muutos) Tilinpäätöksen esittäminen
- Vuosittaiset parannukset 2012-2014
- IFRS 15 Myyntituotot asiakassopimuksista ²⁾
- IFRS 9 Rahoitusinstrumentit ²⁾

Konsernin johto on selvittämässä standardien ja muutosten vaikutusta konsernitilinpäätökseen.

¹⁾ Kyseistä standardia, tulkintaa tai muutosta ei ole vielä hyväksytty sovellettavaksi EU:ssa. Standardin voimaantulo 1.1.2016.

²⁾ Kyseistä standardia, tulkintaa tai muutosta ei ole vielä hyväksytty sovellettavaksi EU:ssa. Standardin voimaantulo 1.1.2018.

Konsernitilinpäätökseen yhdisteltävät yhtiöt

Tytäryritykset

Konsernitilinpäätökseen sisältyvät Teollisuuden Voima Oyj (TVO) ja sen tytäryritys TVO Nuclear Services 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 yhteisyrityksissä

Konserni soveltaa kaikkiin yhteisjärjestelyihin IFRS 11 -standardia. IFRS 11:n mukaan yhteisjärjestelyt luokitellaan yhteisiksi

toiminnoiksi tai yhteisyrityksiksi sen mukaan, mitkä ovat sijoittajien sopimusperusteiset oikeudet ja velvoitteet. TVO on arvioinut yhteisjärjestelynsä luonteen ja todennut sen olevan yhteisyritys. TVO:n yhteisyritys 60 prosentin omistusosuudella on Posiva Oy, jonka pääasiallisesta toiminnasta, käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksesta, vastaa sen kumpikin omistaja oman käyttönsä mukaisesti. Yhteisyritys yhdistellään konserniin pääomaosuusmenetelmällä.

Pääomaosuusmenetelmää sovellettaessa yhteisyritysosuudet kirjataan alun perin hankintamenon määräisenä ja sitä lisätään tai vähennetään kirjaamalla konsernin osuus hankinta-ajankohdan jälkeisistä voitoista tai tappioista ja muista laajan tuloksen eristä. Jos konsernin osuus yhteisyrityksen tappioista on yhtä suuri tai suurempi kuin sen osuus yhteisyrityksestä, konserni ei kirjaa lisää tappiota, ellei sillä ole oikeudellista tai tosiasiallista velvoitetta eikä se ole suorittanut maksuja yhteisyrityksen puolesta.

Konsernin ja sen yhteisyritysten välisistä liiketapahtumista aiheutuvat realisoitumattomat voitot eliminoidaan konsernin omistusosuutta vastaavasti. Myös realisoitumattomat tappiot eliminoidaan, ellei liiketapahtuma anna viitteitä luovutetun omaisuuserän arvon alentumisesta. Yhteisyritysten noudattamat tilinpäätöksen laatimisperiaatteet on tarvittaessa muutettu vastaamaan konsernin noudattamia periaatteita.

Segmenttiraportointi

Konsernilla on kaksi raportoitavaa segmenttiä; ydinvoima ja hiilivoima. Ylin operatiivinen päätöksentekijä on hallitus.

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 arvioiduista 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 yhteisyrityksen palvelutuotot, vuokratuotot ja kertaluonteiset erät kuten aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden myyntivoitot. Vuokrat tuloutetaan tasaerinä vuokratuotolle 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 hankintamenoon vähennettynä saaduilla avustuksilla, kertyneillä poistoilla ja mahdollisilla arvonalentumisilla. Alkuperäinen hankintameno sisältää menot, jotka johtuvat välittömästi kyseisen hyödykkeen hankinnasta.

Voimalaitoshankkeiden hankintamenoon sekä muiden merkittävien investointien, joiden valmistuminen kestää yli vuoden, hankintamenoon sisällytetään rakennusaikaiset vieraan pääoman menot.

Ydinvoimalaitoksen hankintameno sisältää lisäksi arvioidut hyödykkeen purkamisesta, siirtämisestä ja ympäristön alkuperäiseen tilaan palauttamisesta aiheutuvat menot (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-ydinvoimalaitosyksiköt:

- Perusinvestointi	61 vuotta
- Modernisointihankeinvestoinnit	21–35 vuotta
- Modernisointiin liittyvät automaatioinvestoinnit	15 vuotta
- Lisäinvestoinnit	10 vuotta

Rakennukset ja rakennelmat 10–40 vuotta

Meri-Porin hiilivoimalaitososuus:

- Perusinvestointi	25 vuotta
- Lisäinvestoinnit	10 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. Katso liitetieto 12 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet.

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.

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 eränään. 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. Diskonttaus korkona 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

määritettäessä 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 omakustannuseräperiaatteella, 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 ja käyvän arvon 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 merkittäviä 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 ja käyvän arvon 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 eräännyy 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 eräännyy yli 12 kuukauden kuluttua, se kirjataan pitkäaikaisiin varoihin. Myytävissä olevat sijoitukset arvostetaan käypään arvoon ja käyvän arvon muutokset merkitään muihin laajan tuloksen eriin ja esitetään oman pääoman arvonmuutosrahastossa. 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 noteeraamattomiin osakkeisiin, joiden käypää arvoa ei voida luotettavasti määrittää, arvostetaan niiden hankintamenoon.

Rahavarat ja rahasto-osuudet

Rahavarat koostuvat käteisvaroista, vaadittaessa nostettavissa olevista pankkitalletuksista ja muista lyhytaikaisista, likvideistä sijoituksista. Rahavaroihin luokitelluilla erillä on enintään kolmen kuukauden maturiteetti hankinta-ajankohdasta lukien. Rahasto-osuuksiin luokitellaan käypään arvoon arvostetut rahastosijoitukset.

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 hankintamenoa 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.

Näyttöä arvonalentumisesta voivat olla esimerkiksi vastapuolen merkittävät taloudelliset vaikeudet, koronmaksun tai lyhennysten laiminlyönnit, konkurssin tai muun taloudellisen uudelleenjärjestelyn todennäköisyys tai havainnoitavissa oleva tieto, joka osoittaa arvioitujen vastaisten rahavirtojen määritettävissä olevaa vähentymistä, esimerkiksi muutokset maksujen myöhästymisessä ja laiminlyöntien kanssa korreloiva vastapuolen heikentynyt taloudellinen tilanne.

Rahoitusvelat

Rahoitusvelat merkitään kirjanpitoon käypään arvoon sisällyttäen transaktiomenot. Alkuperäisen kirjaamisen jälkeen kaikki rahoitusvelat arvostetaan efektiivisen koron menetelmällä jaksotettuun hankintamenoon. Rahoitusvelkoja sisältyy pitkä- ja lyhytaikaisiin velkoihin ja ne voivat olla korollisia tai korottomia. Erä kirjataan lyhytaikaisiin velkoihin, jos se eräännyy 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. Johdannaissopimukset merkitään taseeseen käypään arvoon sinä päivänä, kun konsernista tulee johdannaissopimuksen osapuoli ja arvostetaan aina jatkossa tilinpäätöshetken käypään arvoon.

IAS 39:n mukaisen suojauslaskennan piiriin kuuluu konsernin uraanin hankintasopimusten valuuttakurssiriskiltä suojautumiseen tehdyt instrumentit (valuuttatermiinit, valuutanvaihtosopimukset) ja osa konsernin lainasopimusten korkorahavirtojen heilahtelulta suojautumiseen tehdyistä koronvaihtosopimuksista.

Konserni dokumentoi sekä suojausta aloitettaessa että sen jälkeen arvionsa siitä, ovatko suojausliiketoimissa käytettävät johdannaissopimukset tehokkaita. Suojauslaskennassa mukana olevat johdannaissopimukset jaetaan pitkäaikaisiin ja lyhytaikaisiin varoihin ja velkoihin sen mukaan, miten suojattava instrumentti erääntyy. Konserni soveltaa sekä rahavirran että käyvän arvon suojauslaskentaa.

Rahavirran suojaus

Rahavirtojen suojausiksi määritettyjen ja rahavirran suojauksen ehdot täyttävien johdannaisinstrumenttien käypien arvojen muutosten tehokas osuus merkitään muihin laajan tuloksen eriin ja esitetään oman pääoman arvonmuutosrahastossa. Tehottomaan osuuteen liittyvä voitto tai tappio kirjataan tuloslaskelmaan, paitsi jos ne johtuvat OL3-voimalaitoksen rakentamisesta, jolloin rahoitusmenot aktivoidaan osaksi hankintamenoa. Omaan pääomaan kertyneet käypien arvojen muutokset merkitään tuloslaskelmaan sillä kaudella, jolloin suojattu erä vaikuttaa voittoon tai tappioon.

Polttoainehankintojen valuuttariskiä suojattaessa suojausinstrumentin voitot ja tappiot siirretään omasta pääomasta korjaamaan kyseisen vaihto-omaisuuserän hankintamenoa. Polttoainehankintojen suojauksesta vaihto-omaisuuteen kirjattu voitto tai tappio tuloutetaan vaihto-omaisuuden tuloutusperiaatteiden mukaisesti oikaisemaan Materiaalit ja palvelut -erän polttoainehankintoja.

Kun lainojen korkoriskisuojaus ei enää täytä suojauslaskennan soveltamisedellytyksiä, tai kun suojaukseksi hankittu suojausinstrumentti erääntyy tai 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.

Käyvän arvon suojaus

Konserni soveltaa käyvän arvon suojausta julkisesti noteerattujen kiinteäkorkoisten velkojen korkoriskin suojauksessa. Johdannaisinstrumenttien käyvän arvon muutokset, jotka täyttävät käyvän arvon suojauslaskennan kriteerit ja niihin liittyvien suojauskohteiden korkoriskistä aiheutuva käyvän arvon muutos kirjataan tulosvaikutteisesti tuloslaskelman rahoituseriin. Lainojen tasearvot ja lainoihin kohdistuvien suojausinstrumenttien käyvät arvot sisällytetään korollisiin velkoihin ja varoihin. Jos suojauslaskennan kriteerit eivät enää täyty, suojattavaan lainaan tehdyt oikaisut puretaan tuloslaskelmaan efektiivisen koron menetelmällä lainan jäljellä olevalle maturiteetille.

Suojauslaskennan ulkopuoliset johdannaiset

Suojauslaskennan ulkopuolelle jäävien korko-optioiden, koronvaihtosopimusten ja valuuttatermiinien käyvän arvon muutokset esitetään rahoitustuotoissa ja -kuluissa, siltä osin kun niitä ei aktivoida OL3-voimalaitoksen rakentamisesta aiheutuvaan hankintamenoon.

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.

Oma pääoma

Osakepääoma

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

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

Oman pääoman ehtoiset osakaslainat

Oman pääoman ehtoiset osakaslainat käsitellään omana pääomana. Oman pääoman ehtoiset osakaslainat merkitään alun perin kirjanpitoon käypään arvoon sisällyttäen transaktiomenot. Oman pääoman ehtoisiin osakaslainoihin ei ole eräpäivää, mutta lainanottaja voi maksaa lainan takaisin valintansa mukaan yhdessä tai useammassa erässä. Lainanottajan hallituksella on oikeus päättää, että lainoihin ei joltakin kuluvalta koronmaksukaudelta makseta korkoa. Maksamatta jäänyt korko ei kumuloitu seuraaville koronmääräytymisjaksoille.

Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen korot kirjataan velaksi, kun velvollisuus korkojen maksamiseksi on syntynyt. Korkokulut kirjataan maksuperusteisesti suoraan kertyneisiin voittovaroihin eikä niitä kirjata tilikauden tulokseen.

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 reaalkorosta lisätynä EKP:n inflaatiotavoitteella sekä arvioidulla yhtiön riskipreemiolla. Ajan kulumisesta johtuva varauksen määrän kasvu kirjataan korkokuluksi.

Merkittävin varaus on ydinenergi lakiin 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 ydinenergi lain mukainen ydinjätehuoltovastuu katetaan maksamalla Valtion ydinjätehuoltorahastoon ydinjätehuoltomaksua. Vastuu kattaa kaikki tulevat olemassa olevan ydinjätteen käsittelystä aiheutuvat kulut mukaan luettuna ydinvoimalaitosten käytöstä poiston, käytetyn polttoaineen loppusijoituskustannukset sekä riskimarginaalin siten, että käytöstä poiston oletetaan alkavan arviointivuotta seuraavan vuoden alusta. Posiva Oy huolehtii TVO:n käytetyn polttoaineen loppusijoituksen tutkimuksista ja toteutuksesta. Posiva perii TVO:lta näistä toimenpiteistä vuosittain aiheutuneet kustannukset mukaan lukien käyttöomaisuuden hankintamenot.

Konsernitilinpäätöksessä TVO:n rahasto-osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta esitetään pitkäaikaisissa varoissa. Se on käsitelty noudattaen IFRIC 5:n ”Oikeudet osuuksiin rahastoissa, jotka on tarkoitettu käytöstä poistamiseen, alkuperäiseen tilaan palauttamiseen ja ympäristön kunnostamiseen” tulkintaa.

Ydinjätehuoltovastuu esitetään varauksena pitkäaikaisissa veloissa. Ydinjätehuollon varauksen käypä arvo on laskettu diskonttaamalla kassavirrat, jotka perustuvat suunnitelmiin arvioiduista tulevista toimenpiteistä ja niiden kustannuksista huomioiden jo tehdyt toimenpiteet.

Ydinvoimalaitoksen käytöstä poistamiseen liittyvän varauksen alkuperäinen nykyarvo (ydinvoimalaitoksen käyttöönottohetkellä) on kirjattu investointina taseeseen ja sitä oikaistaan myöhemmin suunnitelmaan tulevilla muutoksilla. Käytöstä poistamiseen liittyvästä investoinnista tehdään poistot ydinvoimalaitoksen ennakoitun käyttöajan kuluessa.

Käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvä varaus kattaa tulevat ydinjätteen loppusijoituskustannukset kunkin tilikauden loppuun saakka. Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamiseen liittyvät kustannukset kirjataan kuluksi laitoksen käyttöaikana polttoaineen käytön perusteella. Suunnitelmiin tulevien muutosten vaikutus kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan perustuen käytetyn polttoaineen määrään kunkin tilikauden loppuun mennessä.

Aikatekijä otetaan huomioon kirjaamalla 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 ydinenergi lain 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 omakustannusperiaatteella. 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.

Työsuhte-etuudet

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 arvioiduista 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.

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 24 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 viivästymisestä 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 yhtiö on todennut laitostoimittajan aiemmin toimittaman kanteen perusteettomaksi sekä tutkii päivitetyn kanteen ja vastaa siihen asianmukaisesti.

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 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 sisältyy myös konsernin tytäryhtiö TVO Nuclear Services Oy (TVONS), jonka toiminta liittyy ydinvoimaan.

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

Segmenttitietojen laskentaperiaatteet

TVO-konserni esittää liiketoimintasegmenteittäin liikevaihdon, 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.

1 000 €	2015	2014
Liikevaihto segmenteittäin		
Ydinvoima	256 843	298 377
Hiilivoima	18 903	28 832
Yhteensä	275 746	327 209
Poistot ja arvonalentumiset segmenteittäin		
Ydinvoima	102 318	45 496
Hiilivoima	7 782	7 753
Poistot ja arvonalentumiset (FAS)	110 100	53 249
Ydinjätehuoltovastuun vaikutus	4 515	4 467
Yhteensä (IFRS)	114 615	57 716
Rahoitustuotot ja -kulut segmenteittäin		
Ydinvoima	491	3 825
Hiilivoima	563	1 420
Rahoitustuotot ja -kulut (FAS)	1 054	5 245
Ydinjätehuoltovastuun vaikutus	42 236	38 484
Rahoitusinstrumenttien vaikutus	-27	-147
Muut IFRS-vaikutukset	-539	-224
Yhteensä (IFRS)	42 724	43 358

Tilikauden voitto/tappio segmenteittäin

Ydinvoima	10 823	7 554
Hiiuvoima	-3 506	-2 177
Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja (FAS)	7 317	5 377
Ydinjätehuoltovastuun vaikutus	-3 258	-6 441
Rahoitusinstrumenttien vaikutus	27	148
Muut IFRS-vaikutukset	539	224
Yhteensä (IFRS)	4 625	-692

Varat segmenteittäin

Ydinvoima	6 218 056	5 840 090
Hiiuvoima	34 562	39 152
Yhteensä (FAS)	6 252 618	5 879 242
Ydinjätehuoltovastuun vaikutus	1 084 129	1 046 407
Rahoitusinstrumenttien vaikutus	81 771	54 212
Rahoitusleasingien vaikutus	58 310	60 007
Muut IFRS-oikaisut	-12 837	14 278
Yhteensä (IFRS)	7 463 991	7 054 146

KONSERNINLAAJUISET TIEDOT
Liikevaihdon jakautuminen sähkön tuotantoon ja palveluihin

Sähkön tuotanto	273 417	324 801
Palvelut	2 329	2 408
Yhteensä	275 746	327 209

Maantieteellisiä alueita koskevat tiedot

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

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

4 Valmistus omaan käyttöön

1 000 €	2015	2014
OL3-projektin henkilöstökulut	9 137	13 100
Yhteensä	9 137	13 100

5 Liiketoiminnan muut tuotot

1 000 €	2015	2014
Vuokratuotot	929	2 828
Myyntivoitot käyttöomaisuushyödykkeistä ja sijoituksista 1)	27 978	155
Palvelujen myynti	9 464	6 420
Muut tuotot 2)	58 579	197
Yhteensä	96 950	9 600

1) Myyntivoitot käyttöomaisuushyödykkeistä ja sijoituksista muodostuvat pääosin osakemyynneistä 27 971 tuhatta euroa, jotka vähentävät osakkailta veloitetuja kiinteitä kustannuksia omistuksen mukaisessa suhteessa.

2) Muut tuotot muodostuvat pääosin OL4-projektiin liittyvien aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden arvonalentumisen kustannusten laskutuksesta osakkailta niiden antamien OL4-osakaslainavelkojen suhteessa 58 238 tuhatta euroa.

6 Materiaalit ja palvelut

1 000 €	2015	2014
Ydinpolttoaine	65 681	54 880
Hiili	4 412	7 567
Aineet ja tarvikkeet	3 075	2 667
Hiilidioksidipäästöoikeudet	1 173	1 946
Ydinjätehuollon kulut 1)	-5 455	14 649
Varastojen lisäys (-) tai vähennys (+)	-10 897	3 559
Ulkopuoliset palvelut	13 658	13 476
Yhteensä	71 647	98 744

1) Katso liitetieto 24 Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja varaus.

7 Henkilöstökulut

1 000 €	2015	2014
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut		
Palkat	48 591	50 398
Eläkekulut - maksupohjaiset järjestelyt	7 973	8 503
Muut pakolliset henkilösivukulut	2 622	2 655
Yhteensä	59 186	61 556

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.

	2015	2014
Konsernin palveluksessa tilikauden aikana keskimäärin		
Toimihenkilöitä	658	716
Työntekijöitä	136	147
Yhteensä	794	863

Konsernin palveluksessa 31.12.

	2015	2014
Toimihenkilöitä	614	672
Työntekijöitä	135	137
Yhteensä	749	809

8 Poistot ja arvonalentumiset

1 000 €	2015	2014
Aineettomat hyödykkeet		
Atk-ohjelmistot	268	401
Muut aineettomat hyödykkeet	847	856
Yhteensä	1 115	1 257
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet		
Rakennukset ja rakennelmat	8 754	9 864
Koneet ja kalusto	38 652	38 271
Muut aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	3 341	3 857
Voimalaitoksen käytöstäpoisto	4 515	4 467
Arvonalentumiset	58 238	0
Yhteensä	113 500	56 459
Yhteensä	114 615	57 716

9 Liiketoiminnan muut kulut

1 000 €	2015	2014
Kunnossapitopalvelut	21 885	18 170
Aluehuoltokulut	8 300	8 943
Tutkimuspalvelut	2 516	2 624
Muut ulkopuoliset palvelut	27 449	28 675
Kiinteistöverot	5 614	5 544
Vuokratkulut	1 262	1 708
ICT-kulut	3 451	4 171
Henkilöstöön liittyvät muut kulut	3 572	4 230
Viestintäkulut	814	1 074
Muut kulut	14 173	14 086
Yhteensä	89 036	89 225
Tilintarkastajien palkkiot ja tilintarkastukseen liittymättömät palvelut		
Tilintarkastus	101	98
Muut palvelut	167	103
Yhteensä	268	201

10 Rahoitustuotot ja -kulut

1 000 €	2015	2014
Tulosvaikutteisesti kirjatut erät		
Osinkotuotot myytävissä olevista sijoituksista	1 219	1 036
Korkotuotot lainoista ja muista saamisista		
Ydinjätehuoltolainasaamiset osakkailta	8 059	9 409
Muut	565	377
Suojauslaskennan alaiset johdannaiset		
Rahavirran suojauksesta syntyneet käyvän arvon muutoksen tehoton osuus	0	0
Käyvän arvon suojauksesta syntyneet käyvän arvon muutoksen tehoton osuus	2	10
Ei suojauslaskennan alaiset johdannaiset		
Käyvän arvon muutos	51	340
Ydinjätehuoltoon liittyvien varojen korkotuotot	12 388	15 041
Rahoitustuotot yhteensä	22 284	26 214
Korkokulut ja muut rahoituskulut		
Valtion ydinjätehuoltorahastolle	8 059	9 409
Muille	2 298	6 063
Suojauslaskennan alaiset johdannaiset		
Rahavirran suojauksesta syntyneet käyvän arvon muutoksen tehoton osuus	3	1
Koronvaihtosopimukset, käyvän arvon suojaus	-6 279	21 841
Suojatusta korkoriskistä johtuva lainan käypää arvoa koskeva oikaisu	6 279	-21 841
Käyvän arvon suojauksesta syntyneet käyvän arvon muutoksen tehoton osuus	18	24
Ei suojauslaskennan alaiset johdannaiset		
Käyvän arvon muutos	5	177
Realisoituneet johdannaiskulut, netto	1	372
Ydinjätehuoltoon liittyvän varauksen korkokulut	54 624	53 525
Rahoituskulut yhteensä	65 008	69 572
Yhteensä	-42 724	-43 358
Muut laajan tuloksen erät		
Rahoitusinstrumentteihin liittyvät muihin laajan tuloksen eriin kirjatut erät:		
Rahavirran suojaukset		
Käypään arvoon arvostuksessa syntyneet voitot ja tappiot, josta on siirretty seuraavat erät:	21 253	8 039
Tuloslaskelmaan siirretty määrä	-84	-290
Vaihto-omaisuuteen siirretty määrä	9 122	2 739
Keskeneräiseen laitosinvestointiin siirretty määrä	-7 696	-10 763
Siirretyt erät yhteensä	1 342	-8 314
Rahavirran suojaukset yhteensä	19 911	16 353
Myytävissä olevien sijoitusten käyvän arvon muutokset	-23 412	1 911
Muut laajan tuloksen erät yhteensä	-3 501	18 264

11 Tuloverot

1 000 €	2015	2014
Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero	0	2
Yhteensä	0	2

TVO toimii omakustannusperiaatteella (katso liitetieto 1 Konsernin perustiedot), joten TVO ei tule maksamaan veroa toimintansa aikana. Tilikauden verot muodostuvat verotuksessa vähennyskeltottomista kuluista.

12 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

2015 1 000 €	Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset käyttöomaisuus- hyödykkeet	Keskeneräinen laitosinvestointi ja ennakkomaksut	Voimalaitoksen käytöstäpoisto	Yhteensä
Hankintameno 1.1.	12 172	290 378	1 350 842	54 892	4 020 839	180 226	5 909 349
Lisäykset	1	1 694	13 385	-1	326 510	1 257	342 846
Vähennykset	0	-995	-2 919	0	-4 801	0	-8 715
Arvon alentumiset	0	0	0	0	-58 238	0	-58 238
Uudelleenryhmittelyt	0	0	7 401	0	-7 401	0	0
Hankintameno 31.12.	12 173	291 077	1 368 709	54 891	4 276 909	181 483	6 185 242
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	0	223 059	956 731	37 162	0	64 079	1 281 031
Vähennysten kertyneet poistot	0	-901	-2 919	0	0	0	-3 820
Tilikauden poistot	0	8 754	38 652	3 341	0	4 516	55 263
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.	0	230 912	992 464	40 503	0	68 595	1 332 474
Kirjanpitoarvo 31.12.2015	12 173	60 165	376 245	14 388	4 276 909	112 888	4 852 768
Kirjanpitoarvo 1.1.2015	12 172	67 319	394 111	17 730	4 020 839	116 147	4 628 318
2014 1 000 €	Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset käyttöomaisuus- hyödykkeet	Keskeneräinen laitosinvestointi ja ennakkomaksut	Voimalaitoksen käytöstäpoisto	Yhteensä
Hankintameno 1.1.	11 979	285 446	1 335 811	54 323	3 716 176	182 199	5 585 934
Lisäykset	195	1 914	12 914	44	320 971	0	336 038
Vähennykset	-2	-142	-3 201	-75	-7 230	-1 973	-12 623
Uudelleenryhmittelyt	0	3 160	5 318	600	-9 078	0	0
Hankintameno 31.12.	12 172	290 378	1 350 842	54 892	4 020 839	180 226	5 909 349
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	0	213 205	921 657	33 378	0	59 612	1 227 852
Vähennysten kertyneet poistot	0	-10	-3 197	-73	0	0	-3 280
Tilikauden poistot	0	9 864	38 271	3 857	0	4 467	56 459
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.	0	223 059	956 731	37 162	0	64 079	1 281 031
Kirjanpitoarvo 31.12.2014	12 172	67 319	394 111	17 730	4 020 839	116 147	4 628 318
Kirjanpitoarvo 1.1.2014	11 979	72 241	414 154	20 945	3 716 176	122 587	4 358 082

Rakenteilla olevan ydinvoimalaitosyksikön (OL3) osuus ennakkomaksuista on 4,2 mrd. euroa vuonna 2015 (3,9 mrd. vuonna 2014).

Rahoitusleasingsopimuksilla hankittua omaisuutta sisältyy aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin seuraavasti:

1 000 €	Keskeneräinen laitosinvestointi
Kirjanpitoarvo 1.1.2015	72 597
Lisäykset	0
Kirjanpitoarvo 31.12.2015	72 597

1 000 €	Keskeneräinen laitosinvestointi
Kirjanpitoarvo 1.1.2014	72 579
Lisäykset	18
Kirjanpitoarvo 31.12.2014	72 597

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

13 Aineettomat hyödykkeet

2015 1 000 €	Hiiidioksidi- päästöoikeudet	ATK-ohjelmistot	Muut aineettomat hyödykkeet	Ennako- maksut	Yhteensä
Hankintameno 1.1.	1 932	20 408	21 782	522	44 644
Lisäykset	1 187	83	0	1 012	2 282
Vähennykset	-1 932	0	0	0	-1 932
Hankintameno 31.12.	1 187	20 491	21 782	1 534	44 994
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	0	19 346	17 405	0	36 751
Tilikauden poistot	0	268	847	0	1 115
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.	0	19 614	18 252	0	37 866
Kirjanpitoarvo 31.12.2015	1 187	877	3 530	1 534	7 128
Kirjanpitoarvo 1.1.2015	1 932	1 062	4 377	522	7 893

2014 1 000 €	Hiiidioksidi- päästöoikeudet	ATK-ohjelmistot	Muut aineettomat hyödykkeet	Ennako- maksut	Yhteensä
Hankintameno 1.1.	2 687	20 408	21 783	0	44 878
Lisäykset	1 932	0	0	522	2 454
Vähennykset	-2 687	0	-1	0	-2 688
Hankintameno 31.12.	1 932	20 408	21 782	522	44 644
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	0	18 945	16 551	0	35 496
Vähennysten kertyneet poistot	0	0	-1	0	-1
Tilikauden poistot	0	401	855	0	1 256
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.	0	19 346	17 405	0	36 751
Kirjanpitoarvo 31.12.2014	1 932	1 062	4 377	522	7 893
Kirjanpitoarvo 1.1.2014	2 687	1 463	5 232	0	9 382

Aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin sisältyvät aktivoitujen vieraan pääoman menot

Rakenteilla olevan voimalaitoksen (OL3) vieraan pääoman menot on aktivoitu. Toteutuneet rahoitustuotot ja -kulut on jaettu sitoutuneen pääoman mukaan. Aktivoitujen vieraan pääoman menojen osuus vuonna 2015 oli keskimäärin 97,9 % (96,5 % vuonna 2014). Lainojen ja johdannaisten keskikorko tilinpäätöshetkellä 31.12. on esitetty liitetiedossa 27.

2015 Rakennusaikaiset korot 1 000 €	Muut aineettomat hyödykkeet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset käyttöomaisuus- hyödykkeet	Ennako- maksut	Yhteensä
Hankintameno 1.1.	3 530	31 133	112 781	2 609	948 856	1 098 909
Lisäykset	0	0	0	0	106 566	106 566
Vähennykset ja arvonalentumiset	0	0	0	0	-2 062	-2 062
Hankintameno 31.12.	3 530	31 133	112 781	2 609	1 053 360	1 203 413
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	2 835	23 120	84 072	1 923	0	111 950
Tilikauden poistot	107	444	1 693	33	0	2 277
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.	2 942	23 564	85 765	1 956	0	114 227
Kirjanpitoarvo 31.12.2015	588	7 569	27 016	653	1 053 360	1 089 186
Kirjanpitoarvo 1.1.2015	695	8 013	28 709	686	948 856	986 959

2014 Rakennusaikaiset korot 1 000 €	Muut aineettomat hyödykkeet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset käyttöomaisuus- hyödykkeet	Ennako- maksut	Yhteensä
Hankintameno 1.1.	3 530	31 133	112 781	2 609	784 574	934 627
Lisäykset	0	0	0	0	167 510	167 510
Vähennykset	0	0	0	0	-3 228	-3 228
Hankintameno 31.12.	3 530	31 133	112 781	2 609	948 856	1 098 909
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 1.1.	2 728	22 676	82 379	1 890	0	109 673
Tilikauden poistot	107	444	1 693	33	0	2 277
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset 31.12.	2 835	23 120	84 072	1 923	0	111 950
Kirjanpitoarvo 31.12.2014	695	8 013	28 709	686	948 856	986 959
Kirjanpitoarvo 1.1.2014	802	8 457	30 402	719	784 574	824 954

14 Osuudet yhteisyrityksissä

1 000 €	2015	2014
1.1.	1 009	1 009
31.12.	1 009	1 009

Yhteisyrityssijoitus 2015 ja 2014:

Yrityksen nimi	Kotipaikka	Omistusosuus (%)	Arvostusmenetelmä
Posiva Oy	Eurajoki	60	Pääomaosuusmenetelmä

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

TVO hallinnoi yhteisesti yhtiöjärjestyksen ja osakassopimuksen nojalla FPH:n kanssa Posiva Oy:tä. TVO:n kustannusvastuu on noin 74 prosenttia Posivan kuluista. Posiva Oy:n toimialana on sen osakkaiden Suomeen rakennettavien ydinvoimalaitosten käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus ydinenergialaissa tarkoitetun jätehuoltovelvollisten huolehtimisvelvollisuuden täyttämiseksi. Posivan toimintaan kuuluu myös loppusijoitusratkaisuun liittyvät tutkimus- ja rakennustyöt. Käytetyn polttoaineen huoltoa toteutetaan Säteilyturvakeskuksen tarkastaman ja Työ- ja elinkeinoministeriön hyväksymän suunnitelman mukaisesti.

Yhteenvedo Posiva Oy:n FAS-tilinpäätöksen taloudellisesta informaatiosta

Posiva Oy on yksityinen osakeyhtiö, jonka osakkeilla ei ole noteerattua markkinahintaa. Posiva Oy on käsitelty konsernitilinpäätöksessä pääomaosuusmenetelmällä.

Yhteenvedo taseesta	2015	2014
Lyhytaikaiset		
Rahavarat	18 844	15 852
Muut lyhytaikaiset varat (kuin rahavarat)	4 690	6 391
Lyhytaikaiset varat yhteensä	23 534	22 243
Rahoitusvelat (lukuun ottamatta ostovelkoja)	-436	-683
Muut lyhytaikaiset velat (ml. ostovelat)	-19 650	-18 425
Lyhytaikaiset velat yhteensä	-20 086	-19 108
Pitkäaikaiset		
Varat	2 935	3 463
Rahoitusvelat	-4 701	-4 916
Pitkäaikaiset velat yhteensä	-4 701	-4 916
Nettovarallisuus	1 682	1 682
Yhteenvedo laajasta tuloslaskelmasta		
Liikevaihto	62 610	66 203
Poistot	109	364
Korkotuotot	28	31
Korkokulut	-60	-71
Jatkuvien toimintojen voitto tai tappio ennen veroja	2	5
Tuloverot	-2	-5
Jatkuvien toimintojen voitto tai tappio verojen jälkeen	0	0
Taloudellista informaatiota koskeva yhteenvedo		
Nettovarallisuus 1.1.	1 682	1 682
Tilikauden voitto	0	0
Nettovarallisuus tilikauden lopussa	1 682	1 682
Osuus yhteisyrityksestä 60 %	1 009	1 009
Kirjanpitoarvo	1 009	1 009

15 Rahoitusvarojen ja -velkojen kirjanpitoarvot arvostusryhmittäin

2015 1 000 €	Käypään arvoon tulos- vaikutteisesti kirjattavat johdannais- sopimukset	Rahavirran suojaus- laskennassa olevat johdannais- sopimukset	Käyvän arvon suojaus- laskennassa olevat johdannais- sopimukset	Laina- ja muut saamiset	Myytäviksi olevat sijoitukset	Jaksettuihin hankinta- menoon arvostettavat rahoitusvelat	Kirjanpito- arvo yhteensä	Käypä arvo yhteensä	Liitetieto
Pitkäaikaiset varat									
Laina- ja muut saamiset				1 012 464			1 012 464	1 012 464	16
Sijoitukset osakkeisiin					1 934		1 934	1 934	17
Johdannais-sopimukset	58 731	25 862	25 876				110 469	110 469	20
Lyhytaikaiset varat									
Myyntisaamiset ja muut saamiset				31 496			31 496	31 496	16
Johdannais-sopimukset	0	4 441					4 441	4 441	20
Yhteensä arvostusryhmittäin	58 731	30 304	25 876	1 043 960	1 934	0	1 160 804	1 160 804	
Pitkäaikaiset velat									
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta						1 009 050	1 009 050	1 009 050	22
Muut rahoitusvelat						3 123 270	3 123 270	3 173 706	22
Johdannais-sopimukset	19 404	17 626					37 030	37 030	20
Lyhytaikaiset velat									
Lyhytaikaiset rahoitusvelat						493 307	493 307	493 307	22
Ostovelat						12 971	12 971	12 971	23
Muut lyhytaikaiset velat						182 127	182 127	182 127	23
Johdannais-sopimukset	176	579					755	755	20
Yhteensä arvostusryhmittäin	19 580	18 205	0	0	0	4 820 725	4 858 510	4 908 946	

2014 1 000 €	Käypään arvoon tulos- vaikutteisesti kirjattavat johdannais- sopimukset	Rahavirran suojaus- laskennassa olevat johdannais- sopimukset	Käyvän arvon suojaus- laskennassa olevat johdannais- sopimukset	Laina- ja muut saamiset	Myytävässä olevat sijoitukset	Jaksotettuun hankinta- menoon arvostettavat rahoitusvelat	Kirjanpito- arvo yhteensä	Käypä arvo yhteensä	Liitetieto
Pitkäaikaiset varat									
Laina- ja muut saamiset				986 367			986 367	986 367	16
Sijoitukset osakkeisiin					25 857		25 857	25 857	17
Johdannais-sopimukset	33 229	8 814	32 155				74 198	74 198	20
Lyhytaikaiset varat									
Myyntisaamiset ja muut saamiset				33 900			33 900	33 900	16
Johdannais-sopimukset	4 374	9 021					13 395	13 395	20
Yhteensä arvostusryhmittäin	37 603	17 835	32 155	1 020 267	25 857	0	1 133 716	1 133 716	
Pitkäaikaiset velat									
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta						982 800	982 800	982 800	22
Muut rahoitusvelat						2 974 996	2 974 996	3 186 874	22
Johdannais-sopimukset	25 408	20 595					46 003	46 003	20
Lyhytaikaiset velat									
Lyhytaikaiset rahoitusvelat						401 752	401 752	401 752	22
Ostovelat						8 327	8 327	8 327	23
Muut lyhytaikaiset velat						109 994	109 994	109 994	23
Johdannais-sopimukset	417	5 053					5 471	5 471	20
Yhteensä arvostusryhmittäin	25 825	25 649	0	0	0	4 477 869	4 529 343	4 741 221	

Pitkäaikaisten velkojen käyvät arvot on arvioitu seuraavasti:

Noteerattujen joukkovelkakirjalainojen käyvät arvot perustuvat tilinpäätöspäivän markkinahintoihin (Taso 1). Kiinteä- ja vaihtuvakorkoisten lainojen käyvät arvot perustuvat arvioitujen tulevien maksujen diskontattuun nykyarvoon (Taso 2).

Lyhytaikaisten rahoitusvarojen ja -velkojen kirjanpitoarvon katsotaan olevan lähellä käypää arvoa, sillä diskonttauksen vaikutus ei ole merkittävä.

Käyvän arvon hierarkia käypään arvoon arvostetuista rahoitusvaroista ja -veloista

2015 1 000 €	Taso 1	Taso 2	Taso 3
Käypään arvoon arvostetut varat			
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannaissopimukset		58 731	
Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa		30 304	
Johdannaissopimukset käyvän arvon suojauslaskennassa		25 876	
Myytavissä olevat sijoitukset			
Sijoitukset noteerattuihin osakkeisiin	0		
Sijoitukset muihin osakkeisiin ja osuuksiin			
Yhteensä	0	114 910	0

Käypään arvoon arvostetut velat			
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannaissopimukset		19 580	
Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa		18 205	
Johdannaissopimukset käyvän arvon suojauslaskennassa			
Yhteensä	0	37 785	0

2014 1 000 €	Taso 1	Taso 2	Taso 3
Käypään arvoon arvostetut varat			
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannaissopimukset		37 603	
Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa		17 835	
Johdannaissopimukset käyvän arvon suojauslaskennassa		32 155	
Myytavissä olevat sijoitukset			
Sijoitukset noteerattuihin osakkeisiin	23 811		
Sijoitukset muihin osakkeisiin ja osuuksiin			0
Yhteensä	23 811	87 593	0

Käypään arvoon arvostetut velat			
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannaissopimukset		25 825	
Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa		25 649	
Johdannaissopimukset käyvän arvon suojauslaskennassa		0	
Yhteensä	0	51 474	0

Yhtiöllä on lisäksi 31.12.2015 noteeraamattomia osakkeita 1 934 (2014: 2 046) tuhatta euroa, jotka arvostetaan hankintahintaan, koska niiden käypiä arvoja ei ole luotettavasti saatavilla.

Käyvän arvon määrittäminen

Myytavissä oleviin sijoituksiin sisältyvät sijoitukset osakkeisiin ja rahasto-osuudet. Noteeratut osakkeet ja rahasto-osuudet arvostetaan käypään arvoon, joka on tilinpäätöspäivän markkinahinta (Taso 1). TVO:lla ei ole tasoon 3 (sijoituksia, joiden tiedot eivät perustu havainnoitavissa olevaan markkinatietoon) kuuluvia instrumentteja.

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

2015 1 000 €	Bruttomäärä	Rahoituserät, joita ei ole netotettu	Nettomäärä
Rahoitusvarojen ja -velkojen netottaminen			
Johdannaissopimukset varat	114 910	-27 438	87 472
Johdannaissopimukset velat	-37 785	27 438	-10 347

2014 1 000 €	Bruttomäärä	Rahoituserät, joita ei ole netotettu	Nettomäärä
Rahoitusvarojen ja -velkojen netottaminen			
Johdannaissopimukset varat	87 593	-31 090	56 503
Johdannaissopimukset velat	-51 474	31 090	-20 384

Edellä esitettyihin johdannaissopimuksiin ja -velkoihin koskee toimeenpantavissa oleva yleinen nettoutusjärjestely, jonka mukaan kyseiset johdannaissopimukset ja -velat saadaan selvittää nettomääräisesti, jos molemmat osapuolet valitsevat tämän tavan. Jos tällaista valintaa ei tehdä, rahoitusvarat ja -velat selvitetään bruttomääräisesti, mutta yleisen nettoutusjärjestelyn kumpikin osapuoli on oikeutettu kaikkien tällaisten rahamäärien nettomääräiseen selvittämiseen, jos toinen osapuoli laiminlyö veloitteensa täyttämisen. Kunkin sopimuksen ehtojen mukaan laiminlyönnillä tarkoitetaan tapauksia, joissa osapuoli ei pysty suorittamaan maksua sen erääntyessä.

16 Laina- ja muut saamiset

Laina- ja muut saamiset (pitkäaikaiset)

1 000 €	2015	2014
Ydinjätehuoltolainasaamiset	1 009 050	982 800
Lainasaamiset	3 414	3 567
Yhteensä	1 012 464	986 367

Ydinenergialain 52 §:n mukaan TVO:lla on oikeus saada turvaavia vakuuksia vastaan lainaa määrääjäksi Valtion ydinjätehuoltorahastosta enintään määrä, joka vastaa 75 prosenttia 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.

Ydinjätehuoltolainasaamiset muodostuvat seuraavasti:

1 000 €	2015	2014
EPV Energia Oy	66 126	64 405
Fortum Oyj	268 235	261 257
Karhu Voima Oy	706	688
Kemira Oyj	18 758	18 270
Oy Mankala Ab	82 115	79 979
Pohjolan Voima Oy	573 110	558 201
Yhteensä	1 009 050	982 800

Yhtiöjärjestyksen mukaisesti TVO toimittaa sähköä osakkailleen omakustannusperiaatteella eli luovuttaa tuottamansa tai hankkimansa sähkön osakkailleen näiden kunkin osakesarjan omistuksen suhteessa ja kukin kyseisen osakesarjan osakas vastaa yhtiötä kohtaan yhtiöjärjestyksessä tarkemmin määritellyistä muuttuvista ja kiinteistä vuosikustannuksista.

Lainasaamiset muodostuvat pääosin Posiva Oy:n lainasaamisista 2 896 (3 037) tuhatta euroa.

Myyntisaamiset ja muut saamiset (lyhytaikaiset)

1 000 €	2015	2014
Myyntisaamiset	9 959	10 043
Lainasaamiset	274	422
Siirtosaamiset	13 957	13 613
Muut saamiset	7 306	9 822
Yhteensä	31 496	33 900

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

Myynti- ja muiden saamisten maksimiluottoriski vastaa niiden kirjanpitoarvoa. Konsernilla oli 31.12.2015 erääntyneitä saatavia 410 (582) tuhatta euroa, joista yli 6 kk erääntyneitä myyntisaatavia oli 228 (0) tuhatta euroa. Erääntyneiden saatavien ei odoteta aiheuttavan konsernille luottotappioita tai arvonalennuksia.

17 Myytävissä olevat sijoitukset

1 000 €	2015	2014
Sijoitukset noteerattuihin osakkeisiin	0	23 811
Sijoitukset muihin osakkeisiin ja osuuksiin	1 934	2 046
Yhteensä	1 934	25 857

18 Rahavarat ja rahasto-osuudet

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

19 Vaihto-omaisuus

1 000 €	2015	2014
Hiili		
Jälleenhankintahinta	17 190	19 853
Kirjanpitoarvo	20 410	22 369
Erotus	-3 220	-2 516
Raaka-uraani ja luonnonuraani		
Jälleenhankintahinta	83 941	73 152
Kirjanpitoarvo	63 993	53 356
Erotus	19 948	19 796
Hiili	20 410	22 369
Raaka-uraani ja luonnonuraani	63 993	53 356
Ydinpolttoaine	160 166	158 024
Aineet ja tarvikkeet	5 851	5 782
Yhteensä	250 420	239 531

20 Johdannaissopimukset

Johdannaissopimusten nimellisarvot

2015 1 000 €	Maturiteettirakenne					Yhteensä
	< 1 vuosi	1-3 vuotta	3-5 vuotta	5-7 vuotta	> 7 vuotta	
Koronvaihtosopimukset	60 000	348 446	641 955	609 117	150 000	1 809 518
Valuuttatermiinit ja valuuttavaihtosopimukset	18 431	40 908	43 124	24 574	32 470	159 508
Valuutan- ja koronvaihtosopimukset	0	531 432	269 415	56 117	0	856 963
Yhteensä	78 431	920 787	954 493	689 808	182 470	2 825 989

Johdannaissopimusten nimellisarvot

2014 1 000 €	Maturiteettirakenne					Yhteensä
	< 1 vuosi	1-3 vuotta	3-5 vuotta	5-7 vuotta	> 7 vuotta	
Koronvaihtosopimukset	30 000	90 000	578 446	280 000	23 000	1 001 446
Valuuttatermiinit ja valuuttavaihtosopimukset	34 896	33 668	43 498	34 357	44 798	191 216
Valuutan- ja koronvaihtosopimukset	73 522	214 481	375 232	211 069	56 117	930 421
Yhteensä	138 418	338 149	997 177	525 425	123 915	2 123 084

Johdannaissopimusten käyvät arvot

2015 1 000 €	Positiivinen	Negatiivinen	Yhteensä
Koronvaihtosopimukset			
Sovelletaan rahavirran suojauslaskentaa	0	-17 731	-17 731
Sovelletaan käyvän arvon suojauslaskentaa	25 876	0	25 876
Ei sovelleta suojauslaskentaa	0	-176	-176
Valuuttatermiinit ja valuutanvaihtosopimukset			
Sovelletaan rahavirran suojauslaskentaa	30 304	-475	29 829
Valuutan- ja koronvaihtosopimukset			
Ei sovelleta suojauslaskentaa	58 731	-19 404	39 327
Yhteensä	114 910	-37 785	77 125
2014			
1 000 €	Positiivinen	Negatiivinen	Yhteensä
Koronvaihtosopimukset			
Sovelletaan rahavirran suojauslaskentaa	0	-21 509	-21 509
Sovelletaan käyvän arvon suojauslaskentaa	32 155	0	32 155
Ei sovelleta suojauslaskentaa	0	-773	-773
Valuuttatermiinit ja valuutanvaihtosopimukset			
Sovelletaan rahavirran suojauslaskentaa	17 835	-4 139	13 695
Ei sovelleta suojauslaskentaa	494	-426	69
Valuutan- ja koronvaihtosopimukset			
Ei sovelleta suojauslaskentaa	37 109	-24 626	12 482
Yhteensä	87 593	-51 474	36 119

21 Oma pääoma

Osakepääoma

Yhtiöjärjestyksen mukainen yhtiön rekisteröity osakepääoma oli 606 193 tuhatta euroa 31.12.2015. TVO:lla ei ole osakepääoman vähimmäis- ja enimmäismäärää. Osakkeiden lukumäärä oli 1 394 283 730 osaketta 31.12.2015. Osakkeista kuuluu A-sarjaan 680 000 000 osaketta, B-sarjaan 680 000 000 osaketta ja C-sarjaan 34 283 730 osaketta. Suomen osakeyhtiölain mukaan osakkeilla ei ole nimellisarvoa.

Yhtiöjärjestyksen mukaisesti TVO toimittaa sähköä osakkailleen omakustannusperiaatteella eli luovuttaa tuottamansa tai hankkimansa sähkön jokaisen osakesarjan omistuksen suhteessa ja kukin kyseisen 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
1.1.2014	1 394 283 730	606 193	242 383
31.12.2014	1 394 283 730	606 193	242 383
31.12.2015	1 394 283 730	606 193	242 383

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

Osakkeiden lukumäärä	31.12.2015	31.12.2014
A-osakesarja	680 000 000	680 000 000
B-osakesarja	680 000 000	680 000 000
C-osakesarja	34 283 730	34 283 730
Yhteensä	1 394 283 730	1 394 283 730

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.

Oman pääoman ehtoiset osakaslainat

Yhtiön taseessa on oman pääoman ehtoisia korollisia osakaslainoja yhteensä 479 300 tuhatta euroa. Lainoilla ei ole eräpäivää, mutta lainanottaja voi maksaa lainat takaisin valintansa mukaan yhdessä tai useammassa erässä aikaisintaan velkakirjoissa ilmoitettuina eräpäivinä. Lainanottajan hallituksella on oikeus päättää, että näille lainoille ei joltakin kuluvalta koronmaksukaudelta makseta korkoa. Näin maksamatta jäänyt korko ei kumuloidu seuraaville koronmääräytymisjaksoille.

Oman pääoman ehtoiset lainat ovat vakuudettomia ja muita velkasitoumuksia heikommassa asemassa. Oman pääoman ehtoisten lainojen velkakirjanhaltijoilla ei ole osakkeenomistajille kuuluvia oikeuksia, eikä laina laimenna osakkeenomistajien omistuksia.

Kertyneet voittovarot

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

22 Korolliset velat

1 000 €	2015	2014
Pitkäaikaiset korolliset velat		
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta	1 009 050	982 800
Joukkovelkakirjalainat	2 480 900	2 250 999
Lainat rahoituslaitoksilta	312 399	414 255
Lainat muilta	272 512	250 582
Rahoitusleasingvelat	57 459	59 160
Johdannaissopimukset	37 030	46 003
Yhteensä	4 169 350	4 003 799
Lyhytaikaiset korolliset velat		
Lyhytaikainen osuus joukkovelkakirjalainoista	270 632	77 402
Lyhytaikainen osuus lainoista rahoituslaitoksilta	104 583	89 095
Lyhytaikainen osuus rahoitusleasingveloista	1 700	1 692
Muut korolliset velat (Yritystodistukset)	116 392	233 563
Johdannaissopimukset	755	5 471
Yhteensä	494 062	407 223
Yhteensä	4 663 412	4 411 022

TVO:lla oli 31.12.2015 EUR-, USD-, GBP-, SEK- ja NOK-määräisiä Private Placement -lainoja yhteensä 1 192,9 milj. euron edestä. Valuuttamääräiset lainat käsitellään tilinpäätöksessä EUR-määräisinä vaihtuva- tai kiinteäkorkoisina lainoina, joita oikaistaan tilinpäätöspäivän EKP:n virallisella valuuttakurssilla. Private Placement -lainat on suojattu koron- ja valuuttavaihtosopimuksilla. Tilikaudella 2015 valuuttakurssivaikutus suojauksista oli voitollinen 26,8 milj. euroa ja vastaavasti lainojen valuuttakurssivaikutus tappiollinen 26,8 milj. euroa.

Rahoitusleasingvelkojen erääntymisajat

1 000 €	2015	2014
Rahoitusleasingvelat - vähimmäisvuokrien kokonaismäärä		
Yhden vuoden kuluessa	1 700	1 692
Vuotta pidemmän ajan ja enintään viiden vuoden kuluttua	6 888	6 853
Yli viiden vuoden kuluttua	50 571	52 307
Yhteensä	59 159	60 852
Rahoitusleasingvelat - vähimmäisvuokrien nykyarvo		
Yhden vuoden kuluessa	1 700	1 692
Vuotta pidemmän ajan ja enintään viiden vuoden kuluttua	6 888	6 853
Yli viiden vuoden kuluttua	50 571	52 307
Yhteensä	59 159	60 852

Konsernin rahoitusleasingvelat koostuvat ydinvoimalaitoksessa tarvittavan varaosan leasing sopimuksesta.

23 Ostovelat ja muut lyhytaikaiset velat

1 000 €	2015	2014
Saadut ennakot	22 241	19 425
Ostovelat	12 971	8 327
Siirtovelat ja muut velat	182 127	109 994
Yhteensä	217 339	137 746
Siirtovelat ja muut velat jakautuvat seuraavasti:		
Valtion ydinjätehuoltorahasto	20 059	30 630
Korkojaksotukset	48 612	42 798
Henkilöstökulujaksotukset	14 362	15 321
Hiilidioksidipäästöoikeuksiin liittyvät jaksotukset	1 187	1 946
Muut	97 907	19 299
Yhteensä	182 127	109 994

24 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 suorittaa 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, 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 ydinjätehuollon tekniseen suunnitelmaan ja aikatauluun perustuva kokonaiskustannusarvio päivitetään kolmen vuoden välein. Seuraava kokonaiskustannusarvion päivitys on vuonna 2016.

Vuoden lopussa taseeseen sisältyvät seuraavat ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja velat:

1 000 €	2015	2014
TVO:n Valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden tasearvo (pitkäaikaiset varat)	971 241	930 260
Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvä varaus (pitkäaikaiset velat)		
Tilikauden alussa	930 260	897 919
Varauksen lisäys	12 783	10 016
Käytetty varaus	-26 426	-31 200
Diskonttauksesta johtuvat muutokset	54 624	53 525
Tilikauden lopussa	971 241	930 260
Diskonttaus korko, %	5,5	5,5

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

1 000 €	2015	2014
Ydinjätehuollon vastuumäärä ydinenergialain mukaan	1 369 400	1 349 100
TVO:n vuoden 2016 (2015) rahastotavoite Valtion ydinjätehuoltorahastossa	1 369 400	1 345 400
TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta 31.12.2015 (31.12.2014)	1 357 800	1 324 200
Vastuumäärän ja TVO:n rahasto-osuuden erotus 31.12.2015 (31.12.2014)	11 600	24 900

Ydinenergialain mukaisesti määräytyvä ja valvontaviranomaisen (työ- ja elinkeinoministeriö, TEM) päättämä vastuumäärä on 1 369,4 (1 349,1) milj. euroa 31.12.2015 (31.12.2014). Taseeseen IAS 37:n mukaan kirjattu diskontattu velka on 971,2 (930,3) milj. euroa 31.12.2015. Suurin ero ydinenergialain mukaisen vastuun ja taseeseen kirjatun varauksen välillä on se, että lainmukaista vastuuta ei ole diskontattu nettohyötyarvoon.

TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta 31.12.2015 on 1 357,8 (1 324,2) milj. euroa. Taseessa esitetty osuuden arvo on 971,2 (930,3) 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 kunkin vuoden lopussa sen vuoksi, että vuotuinen lainmukainen rahastotavoite täydennetään maksamalla ydinjätehuoltomaksu vasta seuraavan tilikauden ensimmäisen neljänneksen aikana.

TVO on antanut valtiolle vastuumäärän kattamattomasta osuudesta omistajien takaukset, jotka kattavat myös vastuun ydinjätehuollon mahdollisista ennalta- arvaamattomista menoista ydinenergialain mukaisesti. Takaukset sisältyvät ydinjätehuoltovastuisiin, katso liitetieto 25 Vastuut ja muut sitoumukset.

Suomalaisilla Valtion ydinjätehuoltorahaston osapuolilla on mahdollisuus ottaa lainaa rahastolta. TVO on käyttänyt oikeuttaan lainata rahastolta ja pantannut osakkailleen edelleen lainattujen varojen velkakirjat vakuudeksi. Lainat uusitaan vuosittain. Lainat sisältyvät korollisiin velkoihin, katso liitetieto 22 Korolliset velat.

25 Vastuut ja muut sitoumukset

Muut vuokrasopimukset Konserni vuokralle ottajana

Ei-purettavissa olevien muiden vuokrasopimusten perusteella maksettavat vähimmäisvuokrat:

1 000 €	2015	2014
Yhden vuoden kuluessa	282	326
Vuotta pitemmän ajan ja enintään viiden vuoden kuluttua	94	313
Yhteensä	376	639

Kaudella kuluksi kirjatut vuokrat ovat seuraavat:

Vuokrat	314	324
Yhteensä	314	324

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

Pantatut velkakirjat ja takaukset

1 000 €	2015	2014
Valtion ydinjätehuoltorahastolle pantatut velkakirjat	1 009 050	982 800
Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät osakkaiden antamat takaukset	137 620	152 710

Ydinjätehuoltovelvollisella on oikeus lainata 75 prosenttia 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 €	2015	2014
OL1 ja OL2	140 000	135 000
OL3	692 000	779 000
Yhteensä	832 000	914 000

Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat

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

Välimiesmenettely alkoi joulukuussa 2008 laitostoimittajan aloitteesta. Laitostoimittajan heinäkuussa 2015 päivittämä rahamääräinen vaatimus oli kokonaisuudessaan noin 3,4 miljardia euroa. Vaatimus kattoi rakentamisajan tapahtumat vuoden 2011 kesäkuun loppuun asti. Summa sisälsi muun muassa viivästyskorkoja (laskettu heinäkuuhun 2015 asti) ja TVO:n laitostoimitussopimuksen mukaisesti viivästämiä maksueriä yhteensä noin 1,4 miljardia euroa sekä laitostoimittajan väittämää saamatta jäänyttä voittoa noin 140 miljoonaa euroa. TVO on todennut laitostoimittajan aiemmin toimittamat kanteet perusteettomiksi, tutki päivitetyn kanteen ja vastasi siihen asianmukaisesti.

Laitostoimittaja päivitti helmikuussa 2016 vaatimuksensa OL3:n valmistumisen viivästymistä koskevassa välimiesmenettelyssä. Laitostoimittajan rahamääräinen vaatimus on nyt kokonaisuudessaan noin 3,52 miljardia euroa. Tilikauden jälkeen tapahtuneista muutoksista välimiesmenettelyssä kerrotaan liitetiedossa 28 Tilinpäätöspäivän jälkeiset tapahtumat.

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

Välimiesmenettely voi kestää useita vuosia.

Välimiesmenettelyssä esitettyjen vaatimusten perusteella TVO ei ole kirjannut 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.

	2015		2014	
	t CO ₂	1 000 €	t CO ₂	1 000 €
Tuotantolaitosten yhteenlasketut vuotuiset päästömäärät	139 484		334 839	
Hallinnassa olevat päästöoikeudet	148 029		335 237	
Ulkopuoliset päästöoikeus- ja päästövähennemäostot 1)	148 029	1 173	330 075	1 946

TVO vastaa Meri-Porin laitossuudella tuottamansa sähkön päästöoikeuksista.

¹⁾ Päästöoikeus- ja päästövähennemäostot sisältyvät kohtaan "Materiaalit ja palvelut" ja tilinpäätöshetkellä hallussa olevat ostetut oikeudet taseen aineettomiin oikeuksiin

26 Lähipiiri

Konsernin lähipiiriin kuuluvat emoyritys Teollisuuden Voima Oyj sekä sen tytär- ja yhteisyritys. Lähipiiriin kuuluvat myös emoyhtiön hallituksen jäsenet ja johtoryhmä 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

Lähipiirin kanssa toteutuivat seuraavat liiketapahtumat

2015 1 000 €	Myyntit	Ostot	Korot	Saamiset	Velat
Posiva Oy (yhteisyritys)	10 245	45 586	36	6 871	5

2014 1 000 €	Myyntit	Ostot	Korot	Saamiset	Velat
Posiva Oy (yhteisyritys)	9 190	47 881	43	5 757	1 656

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

2015 1 000 €	Myyntit	Ostot	Korot	Saamiset	Velat
PVO, Fortum Oyj, Fortum Power and Heat Oy	277 236	8 993	10 374	856 312	428 943

2014 1 000 €	Myyntit	Ostot	Korot	Saamiset	Velat
PVO, Fortum Oyj, Fortum Power and Heat Oy	270 148	7 848	11 321	835 181	340 637

Johdon työsuhde-etuudet

TVO:n johto koostuu hallituksen jäsenistä ja johtoryhmästä mukaan lukien toimitusjohtaja ja toimitusjohtajan sijainen. Konsernilla ei ole liiketoimia johdon kanssa.

	2015	2014
1 000 €	Ylin johto	Ylin johto
Palkat ja muut lyhytaikaiset työsuhte-etuudet	1 912	2 279
Yhteensä	1 912	2 279

27 Rahoitusriskien hallinta

TVO:n rahoitus ja rahoitusriskien hallinta hoidetaan keskitetysti yhtiön rahoitustoiminnossa yhtiön hallituksen hyväksymän rahoituspolitiikan mukaisesti. TVO:n liiketoiminnan rahoitusriskit liittyvät likviditeetti-, markkina- ja luottoriskeihin. Näihin ei ole luettu yhtiön ja omistajien välisiä saamia ja vastuita, koska yhtiö toimii omakustannusperiaatteella (katso liitetieto 1 Konsernin perustiedot).

TVO: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 eräänymisajankohtia 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 prosenttia yhtiön luotoista. Poikkeuksena ovat Valtion ydinjätehuoltorahaston kautta nostetut lainat, jotka on edelleen lainattu omistajille.

Lyhytaikaiseen rahoitukseen TVO käyttää kotimaista yritystodistusohjelmaa. Sitovia vähintään 12 kuukauden mittaisia luottolimiittejä tulee aina olla sellainen määrä, joka vastaa yhtiön seuraavan 12 kuukauden rahoitustarvetta.

Pitkäaikaisten luottositoumusten lisäksi yhtiöllä pitää olla rahoituspolitiikan vaatimuksen mukainen määrä likvidejä varoja. Rahoituspolitiikan mukaisina sijoituskohteina käytetään pankkitalletusten ohella pankkien sijoitustodistuksia, yritystodistuksia, kuntatodistuksia ja valtion velkasitoumuksia sekä lyhyen koron sijoitusrahastoja. Sijoitukset ovat pääasiassa lyhytaikaisia (alle 12 kk).

Rahoitusvelkojen diskonttaamattomat kassavirrat

2015 1 000 €	2016	2017	2018	2019	2020-	Yhteensä
Lainat rahoituslaitoksilta 1)	104 583	44 413	94 413	44 413	140 451	428 272
Rahoituskulut 2)	13 348	9 822	5 204	2 366	2 925	33 666
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta 3)					1 009 050	1 009 050
Rahoituskulut	8 059	3 785	7 104	10 335	13 490	42 772
Joukkovelkakirjalainat 4)	270 632	214 481	228 519	558 267	1 467 956	2 739 854
Rahoituskulut	82 495	65 094	60 897	58 695	166 686	433 866
Lainat muilta 4)			88 446		135 231	223 677
Rahoituskulut	3 724	3 653	3 627	2 246	3 976	17 225
Rahoitusleasingvelat	1 700	1 709	1 718	1 726	52 306	59 159
Yritystodistukset	116 392					116 392
Muut velat	126 427					126 427
Korkojohdannaiset	9 967	9 868	9 568	4 255	6 809	40 467
Yhteensä	737 327	352 823	499 496	682 302	2 998 879	5 270 827
1 000 €	2016	2017	2018	2019	2020-	Yhteensä
Valuuttatermiinien kassavirrat	368	42	39	17	12	478

1) Lyhennykset vuonna 2016 sisältyvät taseen lyhytaikaisiin velkoihin.

2) Korkokulujen lisäksi rahoituskulut sisältävät sitoutumispalkkiot.

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

4) Valuuttamääräiset lainat on koron- ja valuuttavaihtosopimuksilla muutettu EUR-määräisiksi vaihtuva- tai kiinteäkorkoisiksi kassavirroiksi.

TVO:lla oli 31.12.2015 nostamattomia luottositoumuksia 1 500 milj. euroa (2014: 1 500 milj. euroa). Lisäksi konsernilla on oman pääoman ehtoisia osakaslainasitoumuksia yhteensä 300 miljoonaa euroa. Lisäksi yhtiöllä oli kassavaroja 219 miljoonaa euroa.

Rahoitusvelkojen diskonttaamattomat kassavirrat

2014 1 000 €	2015	2016	2017	2018	2019-	Yhteensä
Lainat rahoituslaitoksilta 1)	89 095	104 583	44 413	94 413	184 864	517 367
Rahoituskulut 2)	16 357	13 812	10 273	5 592	6 215	52 249
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta 3)					982 800	982 800
Rahoituskulut	9 430	2 893	4 347	6 126	7 971	30 767
Joukkovelkakirjalainat 4)	73 522	270 632	214 481	228 519	1 526 221	2 313 376
Rahoituskulut	74 116	73 072	55 682	51 326	152 177	406 373
Lainat muilta 4)				88 446	135 231	223 677
Rahoituskulut	4 223	4 126	4 135	4 107	7 044	23 636
Rahoitusleasingvelat	1 692	6 853			52 306	60 851
Yritystodistukset	234 000					234 000
Muut velat	44 893					44 893
Korkojohdannaiset	8 195	6 684	6 081	5 820	1 651	28 431
Yhteensä	555 523	482 655	339 412	484 349	3 056 479	4 918 418
1 000 €	2015	2016	2017	2018	2019-	Yhteensä
Valuuttatermiinien kassavirrat	4 299	0	0	0	309	4 608

1) Lyhennykset vuonna 2015 sisältyvät taseen lyhytaikaisiin velkoihin.

2) Korkokulujen lisäksi rahoituskulut sisältävät sitoutumispalkkiot.

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

4) Valuuttamääräiset lainat on koron- ja valuuttavaihtosopimuksilla muutettu EUR-määräisiksi vaihtuva- tai kiinteäkorkoisiksi kassavirroiksi.

Markkinariskit

Valuuttariski

TVO altistuu valuuttakurssiriskille lähinnä polttoainehankinnoissa. Raakauraanin, rikastuksen sekä kivihiilen kauppavaluuttana on usein USD. Valuuttamääräisen oston suojaukseen ryhdytään, kun sopimus on solmittu, jolloin ennustettu valuuttakurssiriski muuttuu erittäin todennäköiseksi. Sekä lyhyt- että pitkäaikaiset lainat nostetaan pääsääntöisesti euromääräisinä. Muiden kuin euromääräisten lainojen pääomat suojataan viimeistään lainojen nostohetkellä.

Valuuttariskin suojausinstrumentteina voidaan käyttää valuuttavaihtosopimuksia, 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 30 ja 42 kuukauden välillä. Tilinpäätöshetkellä korkosidonnaisuusaika oli noin 31 kuukautta.

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

Lainojen ja johdannaisten keskikorko tilinpäätöshetkellä 31.12.2015 oli 2,66% (2014: 2,72 %).

Vaihtuvakorkoiset lainat altistavat yhtiön rahavirran korkoriskille. Kiinteäkorkoiset lainat altistavat yhtiön käyvän arvon

korkoriskille. Yhtiö pyrkii soveltamaan lainoihin rahavirran ja käyvän arvon suojauslaskentaa, kun se on mahdollista. Rahavirran korkoriskiä hallitaan eri skenaarioiden perusteella käyttämällä koronvaihtosopimuksia, joista maksetaan kiinteää ja saadaan vaihtuvaa korkoa. Tällaisten koronvaihtosopimusten taloudellinen vaikutus vastaa lainojen muuttamista vaihtuvakorkoisista kiinteäkorkoisiksi. Yhtiö tekee myös koronvaihtosopimuksia, joissa maksetaan vaihtuvaa ja saadaan kiinteää korkoa, suojautuakseen käyvän arvon korkoriskiltä.

Rahavirran suojausten osalta kaudet, joiden aikana rahavirtojen odotetaan toteutuvan ja milloin niiden odotetaan vaikuttavan

2015 1 000 €	2016	2017	2018	2019	2020-	Yhteensä
Koronvaihtosopimukset						
Kassavirrat	-9 614	-9 868	-9 568	-4 255	-6 809	-40 113

2014 1 000 €	2015	2016	2017	2018	2019-	Yhteensä
Koronvaihtosopimukset						
Kassavirrat	-7 534	-6 352	-6 081	-5 820	-1 651	-27 439

Herkkyys markkinariskeille

Rahoitusinstrumenteista aiheutuva IFRS 7-standardin tarkoittama herkkyys markkinariskeille.

1 000 €	2015		2014	
	Tuloslaskelma	Oma pääoma	Tuloslaskelma	Oma pääoma
+ 10 % muutos EUR/USD valuuttakurssissa	0	-15 029	0	-18 513
- 10 % muutos EUR/USD valuuttakurssissa	0	15 029	0	18 513
1 %-yksikön nousu markkinakoroissa	-1 180	48 073	-4 464	19 272
1 %-yksikön lasku markkinakoroissa	1 430	-19 523	4 864	-7 630

Oletukset:

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

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 arvonmuutoksesta OL3-voimalaitosinvestoinnin osuus aktivoidaan taseeseen.

Joukkovelkakirjalainat

Euro Medium Term Note Programme EUR 4.000.000.000

1 000 €	2015		2014			
Valuutta	Nimellisarvo	Tasearvo	Nimellisarvo	Tasearvo	Korko-%	Eräpäivä
EUR	270 632	270 632	270 632	270 632	6,00	27.6.2016
EUR	500 000	500 000	500 000	500 000	4,625	4.2.2019
EUR	500 000	500 000	500 000	500 000	2,50	17.3.2021
EUR	30 000	30 000	30 000	30 000	3,88	9.5.2022
EUR	100 000	100 000	100 000	100 000	Euribor 6M+1,58	12.9.2022
EUR	23 000	23 000	23 000	23 000	4,08	1.12.2022
EUR	20 000	20 000	20 000	20 000	2,80	8.5.2024
EUR	75 000	75 000	75 000	75 000	3,60	14.12.2027
EUR	23 000	23 000	23 000	23 000	3,50	3.5.2030
EUR	45 000	45 000	45 000	45 000	3,90	31.3.2032
EUR	20 000	20 000	20 000	20 000	3,875	8.11.2032
EUR	500 000	500 000	0	0	2,201	4.2.2025
NOK	550 000	63 218	550 000	63 218	6,20	22.2.2017
SEK	0	0	100 000	9 794	Stibor 3M+1,25	20.1.2015
SEK	0	0	30 000	2 938	4,00	20.1.2015
SEK	0	0	210 000	20 751	4,00	12.2.2015
SEK	0	0	240 000	24 742	4,00	12.2.2015
SEK	0	0	147 000	15 297	3,65	23.6.2015
SEK	650 000	63 601	650 000	63 601	5,30	28.3.2017
SEK	300 000	33 899	300 000	33 899	5,30	28.3.2017
SEK	500 000	53 763	500 000	53 763	4,50	8.11.2017
SEK	875 000	99 977	875 000	99 977	3,875	13.9.2018
SEK	1 125 000	128 542	1 125 000	128 542	Stibor 3M+1,40	13.9.2018
SEK	600 000	58 267	600 000	58 267	5,30	30.10.2019
SEK	650 000	70 945	650 000	70 945	Stibor 3M+1,09	17.3.2020
SEK	550 000	61 009	550 000	61 009	2,84	19.5.2020
Yhteensä		2 739 854		2 313 376		

Luottoriski

Luottoriski voi syntyä, jos vastapuoli jättää sopimuksen mukaiset maksuvelvoitteensa täyttämättä. Kaupalliset myyntisaatavat sekä sijoituksiin, talletuksiin ja johdannaissopimuksiin perustuvat saatavat rahoituslaitoksilta altistavat yhtiön luottoriskille. Vastapuoliksi hyväksytään lyhyen koron rahastojen lisäksi sellaisia rahoituslaitoksia, joiden pitkäaikainen luottoluokitus on yhtiön rahoituspolitiikan mukainen. Tämän lisäksi TVO:lla on voimassa puitesopimukset (ISDA) johdannaissopimusten vastapuolten 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 pitkäaikaissopimukset eri toimittajien kesken.

TVO ei ole käyttänyt hintariskiltä suojautumiseen hyödykejohtannaisia.

Pääomarakenteen hallinta

Riittäväällä omanpääomanehtoisen rahoituksen määrällä mahdollistetaan monipuoliset rahoituslähteet.

Yhtiön omavaraisuusaste vaihtelee investointisykliin mukaisesti. Tavoitteena on, että konsernin omavaraisuusaste (IFRS) ylittää pitkällä aikavälillä 25 prosentin tason. Omavaraisuusastetta laskettaessa mukaan ei lasketa Valtion ydinjätehuoltorahastolta nostettuja lainoja, jotka on edelleen lainattu omistajille eikä ydinjätehuoltoon liittyvää varausta. Lisäksi muita lainoja huonomman etuoikeuden omaavat osakaslainat tai muut vastaavat lainat luetaan täysimääräisesti omaan pääomaan.

Yhtiö on sitoutunut eräissä lainasopimuksissa esittämään luoton takaisinmaksua, mikäli IFRS:n mukainen omavaraisuusaste laskee alle 25 prosentin. TVO:lla ei ole muita taloudellisiin tunnuslukuihin perustuvia ehtoja yhtiön lainasopimuksissa.

TVO:n johdon seuraama omavaraisuusaste	2015	2014
Omavaraisuusaste, % (IFRS, konserni) 1)	29,4	30,6
Omavaraisuusaste, % (emoyritys) 2)	28,9	30,0

$$1) \text{ Omavaraisuusaste } \% = 100 \times \frac{\text{oma pääoma} + \text{osakaslainat}}{\text{taseen loppusumma} - \text{ydinjätehuoltoon liittyvä varaus} - \text{laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta}}$$

$$2) \text{ Omavaraisuusaste } \% = 100 \times \frac{\text{oma pääoma} + \text{tilinpäätössiirtojen kertymä} + \text{osakaslainat}}{\text{taseen loppusumma} - \text{laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta}}$$

28 Tilinpäätöspäivän jälkeiset tapahtumat

TVO allekirjoitti 2.2.2016 uuden 1 300 miljoonan euron valmiusluoton. Valmiusluotolla jälleenrahoitetaan maaliskuussa 2011 allekirjoitettu valmiusluotto. Valmiusluotto koostuu 1 000 miljoonan euron ja 300 miljoonan euron erästä. Ensimmäisen erän laina-aika on 5 vuotta ja jälkimmäisen 3 vuotta. Molempien erien laina-aikaan sisältyy kaksi yhden vuoden jatko-optiota. Valmiusluotto käytetään yhtiön yleisiin rahoitustarpeisiin.

Laitostoimittaja päivitti helmikuussa 2016 vaatimuksensa OL3:n valmistumisen viivästymistä koskevassa Kansainvälisen kauppakamarin (ICC) sääntöjen mukaisessa väliesmenettelyssä. Laitostoimittajan rahamääräinen vaatimus on nyt kokonaisuudessaan noin 3,52 miljardia euroa. Summa perustuu laitostoimittajan päivittämään analyysiin tapahtumista syyskuuhun 2014, ja joidenkin vaateiden osalta joulukuun 2014 loppuun asti. Summa sisältää viivästyskorjoja (laskettu kesäkuun 2016 loppuun asti) ja TVO:n laitostoimitussopimuksen mukaisesti viivästämiä maksueriä yhteensä noin 1,45 miljardia euroa sekä laitostoimittajan väittämää saamatta jäänyttä voittoa noin 135 miljoonaa euroa. TVO on todennut laitostoimittajan aiemmin toimittamat kanteet perusteettomiksi ja tutkii päivitetyn kanteen.

Japan Credit Rating Agency (JCR) päätti helmikuussa 2016 pitää TVO:n luottoluokituksen ennallaan tasolla AA-. TVO:n tulevaisuuden näkymät JCR arvioi vakaiksi.

Emoyhtiön tilinpäätös

Emoyhtiön tuloslaskelma

1 000 €	Liitetieto	1.1. - 31.12.2015	1.1. - 31.12.2014
Liikevaihto	2	273 418	324 801
Valmistus omaan käyttöön	3	9 131	13 004
Liiketoiminnan muut tuotot	4	98 868	11 470
Materiaalit ja palvelut	5	-115 199	-135 149
Henkilöstökulut	6	-58 939	-61 180
Poistot ja arvonalentumiset	7	-110 100	-53 249
Liiketoiminnan muut kulut	8	-89 197	-89 557
Liikevoitto/-tappio		7 982	10 140
Rahoitustuotot ja -kulut	9	-1 053	-5 246
Voitto/tappio ennen satunnaisia eriä		6 929	4 894
Satunnaiset erät +/-	10	388	483
Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja		7 317	5 377
Tilinpäätössiirrot	11	-7 317	-5 377
Tilikauden voitto/tappio		0	0

Emoyhtiön tase

1 000 €	Liitetieto	31.12.2015	31.12.2014
Vastaavaa			
Pysyvät vastaavat			
Aineettomat hyödykkeet	12	7 141	7 925
Aineelliset hyödykkeet	12	4 707 558	4 474 637
Sijoitukset			
Osuudet saman konsernin yrityksissä	13	8	8
Osuudet yhteisyrityksissä	13	1 009	1 009
Muut sijoitukset	13	1 016 892	990 925
Pysyvät vastaavat yhteensä		5 732 608	5 474 504
Vaihtuvat vastaavat			
Vaihto-omaisuus	14	250 420	239 531
Pitkäaikaiset saamiset	15	13	25
Lyhytaikaiset saamiset	16	50 394	52 604
Rahoitusarvopaperit		100 000	0
Rahat ja pankkisaamiset		119 023	111 915
Vaihtuvat vastaavat yhteensä		519 850	404 075
Vastaavaa		6 252 458	5 878 579
Vastattavaa			
Oma pääoma			
Osakepääoma	17	606 193	606 193
Ylikurssirahasto	17	232 435	232 435
Vararahasto	17	9 948	9 948
Edellisten tilikausien voitto/tappio	17	9 360	9 360
Tilikauden voitto/tappio	17	0	0
Oma pääoma yhteensä		857 936	857 936
Tilinpäätössiirtojen kertymä		179 831	172 515
Vieras pääoma			
Pitkäaikainen vieras pääoma	18,19	3 016 588	2 891 802
Osakaslainat	18	479 300	439 300
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta	18	1 009 050	982 800
Lyhytaikainen vieras pääoma	20	709 753	534 226
Vieras pääoma yhteensä		5 214 691	4 848 128
Vastattavaa		6 252 458	5 878 579

Emoyhtiön rahoituslaskelma

1 000 €	2015	2014
Liiketoiminnan rahavirta		
Liikevoitto/-tappio	7 982	10 140
Oikaisut liikevoittoon/-tappioon 1)	82 122	53 093
Käyttöpääoman muutos 2)	-12 875	-43 563
Maksetut korot ja muut rahoituskulut	-11 084	-17 452
Saadut osingot	1 219	1 036
Saadut korot	10 001	7 419
Liiketoiminnan rahavirta	77 365	10 673
Investointien rahavirta		
Osakkeiden ostot	-135	-33
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-259 373	-342 346
Osakkeiden myynnit	28 248	280
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	6	7
Myönnetyt lainasaamiset	-26 234	-51 209
Lainasaamisten takaisinmaksut	274	422
Investointien rahavirta	-257 214	-392 879
Rahoituksen rahavirta		
Pitkäaikaisten lainojen nostot	626 250	852 830
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	-222 617	-579 952
Sijoitukset rahasto-osuuksiin	-100 000	0
Korollisten saamisten lisäys (-) tai vähennys (+)	12	20
Lyhytaikaisten korollisten velkojen lisäys (+) tai vähennys (-)	-117 171	78 848
Saadut konserniavustukset	483	233
Rahoituksen rahavirta	186 957	351 979
Rahavarojen muutos	7 108	-30 227
Rahavarat 1.1.	111 915	142 142
Rahavarat 31.12.	119 023	111 915
1) Oikaisut liikevoittoon/-tappioon		
Poistot ja arvonalentumiset	110 100	53 249
Pysyvien vastaavien myyntivoitot (-) tai -tappiot (+)	-27 978	-156
Yhteensä	82 122	53 093
2) Käyttöpääoman muutos		
Vaihto-omaisuuden lisäys (-) tai vähennys (+)	-10 889	3 560
Korottomien saamisten lisäys (-) tai vähennys (+)	215	-5 785
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys (+) tai vähennys (-)	-2 201	-41 338
Yhteensä	-12 875	-43 563

Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

1 Laadintaperiaatteet

Arvostusperiaatteet

Pysyvät vastaavat ja niiden poistoajat

Pysyvät vastaavat, sisältäen rakennusaikaiset korot, on aktivoitu hankintameno suunnilman mukaisilla poistoilla sekä saaduilla avustuksilla vähennettynä. Suunnilman mukaiset poistot perustuvat tasapoistoon arvioituna taloudellisena pitoaikana.

Poistoajat ovat seuraavat:

OL1- ja OL2-ydinvoimalaitosyksiköt:

- Perusinvestointi	61 vuotta
- Modernisointihankeinvestoinnit	21–35 vuotta
- Modernisointiin liittyvät automaatioinvestoinnit	15 vuotta
- Lisäinvestoinnit	10 vuotta
Rakennukset ja rakennelmat	10–40 vuotta

Meri-Porin hiilivoimalaitososuus:

- Perusinvestointi	25 vuotta
- Lisäinvestoinnit	10 vuotta
Tuulivoimalaitos	10 vuotta
Olkiluodon kaasuturbiinilaitososuus	30 vuotta

Vaihto-omaisuuden arvostus

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

Hiilidioksidipäästöoikeudet

Hiilidioksidipäästöoikeudet (CO₂) sisältyvät aineettomiin hyödykkeisiin. Päästöoikeudet kirjataan hankintahintaan. Palautettavia päästöoikeuksia koskeva velvoite kirjataan hallussa olevien päästöoikeuksien kirjanpitoarvolla lyhytaikaisiin velkoihin. Jos päästöoikeuksia ei ole riittävästi kattamaan toteutuneita päästöjä, kirjataan puuttuvista päästöoikeuksista lyhytaikainen velka tilinpäätöspäivän markkina-arvolla. Päästöoikeushankinnat kirjataan tuloslaskelmaan materiaalit ja palvelut -ryhmään. Päästöoikeuksien myyntitulot hyvitetään omistajille.

Tutkimus- ja kehityskulut

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

Ulkomaanrahan määräiset erät

Ulkomaanrahan määräiset liiketapahtumat on kirjattu tapahtumapäivän kurssiin tai valuuttaostojen ja -myyntien osalta kaupantekokurssiin. Tilikauden päättyessä valuuttatilien kurssierot on kirjattu tuloslaskelman rahoituseriin.

Rahoitusarvopaperit

Rahoitusarvopaperit koostuvat lyhyen koron sijoitusrahasto-osuuksista ja pankkien sijoitustodistuksista. Rahoitusarvopaperit arvostetaan taseessa alkuperäiseen hankintamenuun. Ne sisältyvät rahoituslaskelmassa rahoituksen rahavirtoihin.

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.

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 vuosittain kalenterivuoden lopussa kuluvaan vuoden vastuumäärän ja rahastotavoitteen seuraavalle vuodelle.

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

Vuotuinen maksu ydinjätehuoltorahastoon ja ydinjätehuollon toimenpiteistä ja palveluista aiheutuvat kulut kirjataan vuosikuluiksi. Ydinjätehuoltomaksu perustuu TVO:n esitykseen. Mikäli ydinjätehuoltorahaston määräämä ydinjätehuoltomaksu poikkeaa esityksestä, erotus kirjataan seuraavalle tilikaudelle.

Ydinjätehuoltovastuu ja TVO:n rahastotavoite ydinjätehuoltorahastossa esitetään 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 prosenttia osuudestaan ydinjätehuoltorahastossa. TVO on käyttänyt oikeuttaan takaisinlainaukseen ja lainaa rahat edelleen osakkeenomistajille.

2 Liikevaihto

1 000 €	2015	2014
Olkiluoto	254 514	295 969
Meri-Pori	18 904	28 832
Yhteensä	273 418	324 801

Sähkön toimitus osakkaille (GWh)

Olkiluoto 1	7 387	7 254
Olkiluoto 2	6 851	7 486
Olkiluoto yhteensä 1)	14 238	14 740
Meri-Pori	167	400
Yhteensä	14 405	15 140

¹⁾ Sisältää tuulivoimasähköä 1,4 (0,7 vuonna 2014) GWh ja kaasuturbiinisähköä 0,3 (0,3) GWh.

3 Valmistus omaan käyttöön

1 000 €	2015	2014
OL3-projektin henkilöstökulu	9 131	13 004

4 Liiketoiminnan muut tuotot

1 000 €	2015	2014
Vuokratuotot	929	2 828
Myyntivoitot käyttöomaisuushyödykkeistä ja osakkeista ¹⁾	27 978	155
Palvelujen myyntituotot	11 382	8 290
Muut tuotot ²⁾	58 579	197
Yhteensä	98 868	11 470

¹⁾ Myyntivoitot käyttöomaisuushyödykkeistä ja sijoituksista muodostuvat pääosin osakemyynneistä 27 971 tuhatta euroa, jotka vähentävät osakkailta veloitetuja kiinteitä kustannuksia omistuksen mukaisessa suhteessa.

²⁾ Muut tuotot muodostuvat pääosin OL4-projektiin liittyvien aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden arvonalentumisen kustannusten laskutuksesta osakkailta niiden antamien OL4-osakaslainavelkojen suhteessa 58 238 tuhatta euroa.

5 Materiaalit ja palvelut

1 000 €	2015	2014
Suoriteperusteiset ostot		
Ydinpolttoaine	65 681	54 880
Hiili	4 412	7 567
Aineet ja tarvikkeet	3 075	2 667
Varastojen lisäys (-) tai vähennys (+)	-10 897	3 560
Yhteensä	62 272	68 674
Hiilidioksidipäästöoikeudet		
	1 173	1 946
Ydinjätehuolto		
Ydinjätehuoltomaksu 1)	11 612	19 959
Ydinjätehuoltopalvelut	26 426	31 201
Yhteensä	38 038	51 160
Ulkopuoliset palvelut		
	13 716	13 369
Yhteensä	115 199	135 149
1) Perustuu yhtiön esitykseen. Mikäli ydinjätehuoltorahaston määräämä ydinjätehuoltomaksu tilikaudelle poikkeaa esityksestä, erotus kirjataan seuraavalle tilikaudelle.		
Kulutus		
Ydinpolttoaine	52 903	51 422
Hiili	6 371	14 306
Tarvikkeet	2 999	2 946
Yhteensä	62 272	68 674

6 Henkilöstöä ja toimielinten jäseniä koskevat liitetiedot

	2015	2014
Henkilöstö keskimäärin		
Toimihenkilöt	655	711
Työntekijät	136	147
Yhteensä	791	858
Henkilöstö 31.12.		
Toimihenkilöt	613	668
Työntekijät	135	137
Yhteensä	748	805
1 000 €	2015	2014
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	48 378	50 075
Eläkekulut	7 945	8 459
Muut pakolliset henkilösivukulut	2 617	2 646
Yhteensä	58 939	61 180
Johdon palkat ja palkkiot		
Toimitusjohtaja, toimitusjohtajan sijainen ja hallituksen jäsenet	835	968

7 Poistot ja arvonalentumiset

1 000 €	2015	2014
Suunnitelman mukaiset poistot		
Muut pitkävaikutteiset menot	1 134	1 293
Rakennukset ja rakennelmat	8 754	9 864
Koneet ja kalusto	38 652	38 271
Muut aineelliset hyödykkeet	3 322	3 821
Arvonalentumiset	58 238	0
Yhteensä	110 100	53 249

8 Liiketoiminnan muut kulut

1 000 €	2015	2014
Kunnossapitopalvelut	21 885	18 170
Aluehuoltopalvelut	8 301	8 943
Tutkimuspalvelut	2 516	2 624
Muut ulkopuoliset palvelut	27 667	29 091
Kiinteistöverot	5 614	5 543
Vuokratkulut	1 262	1 708
ICT-kulut	3 448	4 168
Henkilöstöön liittyvät muut kulut	3 565	4 214
Viestintäkulut	788	1 055
Muut kulut	14 150	14 041
Yhteensä	89 197	89 557
Tilintarkastajien palkkiot ja tilintarkastukseen liittymättömät palvelut		
Tilintarkastus	99	96
Muut palvelut	167	100
Yhteensä	266	196

9 Rahoitustuotot ja -kulut

1 000 €	2015	2014
Osinkotuotot		
Muilta	1 219	1 036
Yhteensä	1 219	1 036
Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista		
Yhteisyrityksiltä	36	43
Muilta	8 059	9 409
Yhteensä	8 095	9 452
Muut korko- ja rahoitustuotot		
Muilta	528	332
Yhteensä	528	332
Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista ja muut korko- ja rahoitustuotot yhteensä	8 623	9 784
Korkokulut ja muut rahoituskulut		
Valtion ydinjätehuoltorahastolle	8 059	9 409
Muulle	113 125	179 030
Pysyvien vastaavien eriin aktivoidut korkomenot	-110 288	-172 373
Yhteensä	10 895	16 066
Rahoitustuotot (+) ja -kulut (-) yhteensä	-1 053	-5 246
Rahoitustuotot ja -kulut sisältävät kurssivoittoa (+) tai -tappioita (-) (netto)	292	21

10 Satunnaiset erät

1 000 €	2015	2014
Satunnaiset tuotot/konserniavustus	388	483
Yhteensä	388	483

11 Tilinpäätössiirrot

1 000 €	2015	2014
Suunnitelman mukaisten ja verotuksessa tehtyjen poistojen erotus, lisäys (-) tai vähennys (+)	-7 317	-5 377

12 Pysyvät vastaavat

1 000 €	Perustamis- menot	Aineettomat oikeudet	Muut pitkä- vaikutteiset menot	Ennakkoma- maksut	Yhteensä
Aineettomat hyödykkeet					
Hankintameno 1.1.2015	57 961	1 932	42 970	522	103 385
Lisäykset	0	1 187	83	1 012	2 282
Vähennykset	0	-1 932	0	0	-1 932
Hankintameno 31.12.2015	57 961	1 187	43 053	1 534	103 735
Kertyneet suunnitelmapoistot 1.1.	57 961	0	37 499	0	95 460
Suunnitelman mukaiset poistot	0	0	1 134	0	1 134
Kirjanpitoarvo 31.12.2015	0	1 187	4 420	1 534	7 141
Kertynyt poistoero 1.1.	0	0	4 245	0	4 245
Poistoeron muutos	0	0	-824	0	-824
Kertynyt poistoero 31.12.	0	0	3 421	0	3 421
Poistamaton hankintameno 31.12.2015	0	1 187	1 000	1 534	3 720

1 000 €	Maa- ja vesialueet	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Keskeneräinen laitosinvestointi ja muut ennakkomaksut	Yhteensä
Aineelliset hyödykkeet						
Hankintameno 1.1.2015	12 172	287 854	1 350 841	54 114	3 985 861	5 690 842
Lisäykset	1	1 616	13 385	-1	326 885	341 886
Vähennykset	0	-901	-2 919	0	0	-3 820
Arvon alentumiset	0	0	0	0	-58 238	-58 238
Siirrot erien välillä	0	0	7 401	0	-7 401	0
Hankintameno 31.12.2015	12 173	288 569	1 368 708	54 113	4 247 107	5 970 670
Kertyneet suunnitelmapoistot 1.1.	0	223 059	956 730	36 415	0	1 216 204
Vähennysten kertyneet poistot	0	-901	-2 919	0	0	-3 820
Suunnitelman mukaiset poistot ja arvonalentumiset	0	8 754	38 652	3 322	0	50 728
Kirjanpitoarvo 31.12.2015	12 173	57 657	376 245	14 376	4 247 107	4 707 558
Kertynyt poistoero 1.1.	0	-2 063	168 739	1 594	0	168 270
Poistoeron muutos	0	-3 201	10 849	494	0	8 141
Kertynyt poistoero 31.12.	0	-5 264	179 588	2 088	0	176 411
Poistamaton hankintameno 31.12.2015	12 173	62 921	196 657	12 288	4 247 107	4 531 147
Koneiden ja laitteiden osuus kirjanpitoarvosta 31.12.2015			359 605			
Koneiden ja laitteiden osuus kirjanpitoarvosta 31.12.2014			377 103			

Pysyvien vastaavien eriin sisältyvät aktivoituvat vieraan pääoman menot

1 000 €	Perustamis- menot	Muut pitkä- vaikuttiset menot	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Keskeneräinen laitosinvestointi	Yhteensä
Rakennusaikaiset korot							
Hankintameno 1.1.2015	11 601	3 530	31 133	112 781	2 609	971 703	1 133 357
Lisäykset	0	0	0	0	0	109 942	109 942
Arvon alentumiset	0	0	0	0	0	-1 473	-1 473
Hankintameno 31.12.2015	11 601	3 530	31 133	112 781	2 609	1 080 172	1 241 826
Kertyneet suunnitelmapoistot 1.1.	11 601	2 835	23 119	84 071	1 923	0	123 550
Suunnitelman mukaiset poistot	0	107	444	1 693	33	0	2 277
Kirjanpitoarvo 31.12.2015	0	588	7 569	27 017	652	1 080 172	1 115 999
Kertynyt poistoero 1.1.	0	695	8 013	28 710	686	0	38 103
Poistoeron muutos	0	-107	-444	-1 693	-33	0	-2 277
Kertynyt poistoero 31.12.	0	588	7 569	27 017	652	0	35 827
Poistamaton hankintameno 31.12.2015	0	0	0	0	0	1 080 172	1 080 172

13 Sijoitukset

1 000 €	Osakkeet, konserniyhtykset	Osakkeet, yhteisyritykset	Osakkeet, muut	Lainasaamiset, yhteisyritykset	Lainasaamiset, muut	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2015	8	1 009	4 583	3 037	983 305	991 942
Lisäykset	0	0	135	133	26 250	26 518
Vähennykset	0	0	-276	-274	0	-550
Hankintameno 31.12.2015	8	1 009	4 441	2 896	1 009 555	1 017 909
Kirjanpitoarvo 31.12.2015	8	1 009	4 441	2 896	1 009 555	1 017 909

Osakkaille edelleen lainattu ydinjätehuoltolaina **1 009 050** **1 009 050**

Konserniyhtykset Omistussuus (%)

TVO Nuclear Services Oy, Eurajoki 100

Yhteisyritykset Omistussuus (%)

Posiva Oy, Eurajoki 60

14 Vaihto-omaisuus

1 000 €	2015	2014
Hiili		
Jälleenhankintahinta	17 190	19 853
Kirjanpitoarvo	20 410	22 369
Erotus	-3 220	-2 516
Raaka-uraani ja luonnonuraani		
Jälleenhankintahinta	83 941	73 152
Kirjanpitoarvo	63 993	53 356
Erotus	19 948	19 796
Hiili	20 410	22 369
Raaka-uraani ja luonnonuraani	63 993	53 356
Ydinpolttoaine	160 166	158 024
Tarvikkeet	5 851	5 782
Yhteensä	250 420	239 531

15 Pitkäaikaiset saamiset

1 000 €	2015	2014
Lainasaamiset muilta	13	25
Yhteensä	13	25

16 Lyhytaikaiset saamiset

1 000 €	2015	2014
Saamiset konserniyrityksiltä		
Siirtosaamiset	1 550	1 483
Yhteensä	1 550	1 483
Saamiset yhteisyrityksiltä		
Korkosaamiset	0	1
Lainasaamiset	274	422
Siirtosaamiset	3 701	2 297
Yhteensä	3 975	2 720
Saamiset muilta		
Myyntisaamiset	9 632	9 401
Muut saamiset	7 304	9 818
Yhteensä	16 936	19 219
Siirtosaamiset		
Korkomenoennakot	17 854	17 871
Korkotulojäämät	8 059	9 793
Muut tulojäämät	1 968	1 508
Muut menoennakot	52	10
Yhteensä	27 933	29 182
Yhteensä	50 394	52 604

17 Oma pääoma

1 000 €	2015	2014
Osakepääoma 1.1.2015	606 193	606 193
Osakepääoma 31.12.2015	606 193	606 193
Ylikurssirahasto 1.1.2015	232 435	232 435
Ylikurssirahasto 31.12.2015	232 435	232 435
Vararahasto 1.1.2015	9 948	9 948
Vararahasto 31.12.2015	9 948	9 948
Tulos edellisiltä tilikausilta 31.12.2015	9 360	9 360
Tilikauden voitto/tappio	0	0
Yhteensä	857 936	857 936

18 Pitkäaikainen vieras pääoma

1 000 €	2015	2014
Joukkovelkakirjalainat	2 469 221	2 239 853
Lainat rahoituslaitoksilta	318 889	423 472
Muut lainat	228 477	228 477
Osakaslainat 1)	479 300	439 300
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta 2)	1 009 050	982 800
Yhteensä	4 504 938	4 313 902

1) Osakaslainoilla on huonompi etuoikeus kuin muilla lainoilla.

2) Lainattu edelleen yhtiön osakkaille.

JOUKKOVELKAKIRJALAINAT

Euro Medium Term Note Programme EUR 4.000.000.000

Valuutta	Pääoma	Eräpäivä	2015	2014
EUR	270 632	27.6.2016 1)	270 632	270 632
EUR	500 000	4.2.2019	500 000	500 000
EUR	500 000	17.3.2021	500 000	500 000
EUR	30 000	9.5.2022	30 000	30 000
EUR	100 000	12.9.2022	100 000	100 000
EUR	23 000	1.12.2022	23 000	23 000
EUR	75 000	14.12.2027	75 000	75 000
EUR	20 000	8.11.2032	20 000	20 000
EUR	23 000	3.5.2030	23 000	23 000
EUR	20 000	8.5.2024	20 000	20 000
EUR	45 000	31.3.2032	45 000	45 000
NOK	550 000	22.2.2017	63 218	63 218
SEK	100 000	20.1.2015 1)	0	9 794
SEK	30 000	20.1.2015 1)	0	2 938
SEK	210 000	12.2.2015 1)	0	20 751
SEK	240 000	12.2.2015 1)	0	24 742
SEK	147 000	23.6.2015 1)	0	15 297
SEK	650 000	28.3.2017	63 601	63 601
SEK	300 000	28.3.2017	33 899	33 899
SEK	500 000	8.11.2017	53 763	53 763
SEK	875 000	13.9.2018	99 977	99 977
SEK	1 125 000	13.9.2018	128 542	128 542
SEK	600 000	30.10.2019	58 267	58 267
SEK	650 000	17.3.2020	70 945	70 945
SEK	550 000	19.5.2020	61 009	61 009
EUR	500 000	4.2.2025	500 000	0
Yhteensä			2 739 854	2 313 375

1) Lyhytaikainen osuus joukkovelkakirjalainoista 270 632 (73 522) tuhatta euroa.

MUUT LAINAT

US Private Placements

Valuutta	Pääoma	Eräpäivä	2015	2014
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	39 557
USD	50 000	26.8.2020	39 557	39 557
GBP	50 000	15.11.2022	56 116	56 116
Yhteensä			223 677	223 677
Saadut vakuudet			4 800	4 800
Yhteensä			228 477	228 477

19 Velat, jotka erääntyvät myöhemmin kuin viiden vuoden kuluttua

1 000 €	2015	2014
Velat, jotka erääntyvät myöhemmin kuin viiden vuoden kuluttua	1 967 455	1 682 936

20 Lyhytaikainen vieras pääoma

1 000 €	2015	2014
Velat yhteisyrityksiltä		
Siirtovelat	5	1 656
Yhteensä	5	1 656
Velat muilta		
Saadut ennakot	22 241	19 425
Ostovelat	14 024	9 373
Yhteensä	36 265	28 798
Korolliset velat		
Joukkovelkakirjalainat	270 632	73 522
Lainat rahoituslaitoksilta	104 583	89 095
Korolliset velat	116 392	233 563
Yhteensä	491 607	396 180
Siirtovelat ja muut velat		
Valtion ydinjätehuolto rahasto	12 000	21 200
Korkojaksotukset	56 671	52 228
Henkilöstökulujaksotukset	14 332	15 193
Hiilidioksidipäästöoikeuksiin liittyvät jaksotukset	1 187	1 946
Muut siirtovelat ja muut velat	97 685	17 025
Yhteensä	181 876	107 592
Yhteensä	709 753	534 226

21 Voitonjakokelpoiset varat

1 000 €	2015	2014
Edellisten tilikausien voitto/tappio	9 360	9 360
Tilikauden voitto/tappio	0	0
Yhteensä	9 360	9 360

22 Vastuusitoumukset

1 000 €	2015	2014
Leasingvuokravastuut		
Alle vuoden sisällä erääntyvät leasingvuokravastuut	1 983	2 018
Myöhemmin erääntyvät leasingvuokravastuut	57 553	59 473
Yhteensä	59 536	61 491

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

Ydinjätehuoltovastuut

Ydinjätehuollon vastuumäärä ydinenergialain mukaan 1)	1 369 400	1 349 100
TVO:n vuoden 2016 (2015) rahastotavoite Valtion ydinjätehuoltorahastossa	1 369 400	1 345 400
Ydinjätehuollon ennalta-arvaamattomien menojen vakuudet	137 620	152 710
Valtion ydinjätehuoltorahastolle pantatut ydinjätehuoltolainasaamiset	1 009 050	982 800

¹⁾ Perustuu yhtiön laatimaan jätehuoltokaavioon ja esitykseen vastuumääräksi, jonka TEM vahvistaa vuoden lopussa.

Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat

Katso konsernitilinpäätöksen liitetieto 25 Vastuut ja muut sitoumukset.

23 Johdannaisopimukset

1 000 €	2015	2014
Korkojohdannaiset		
Koronvaihtosopimukset (nimellisarvo)	1 809 518	1 001 446
Käypä arvo	7 969	9 872
Valuuttajohdannaiset		
Termiinisopimukset (nimellisarvo)	159 508	191 216
Käypä arvo	29 829	13 764
Valuutta- ja korkojohdannaiset		
Valuutan- ja koronvaihtosopimukset (nimellisarvo)	856 963	930 421
Käypä arvo	39 327	12 482

24 Osakesarjat

Osakepääoma ja osakesarjat

	Lukumäärä 2015	2014	1 000 € 2015	2014
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.	680 000 000	680 000 000	484 765	484 765
Muutos	0	0	0	0
31.12.	680 000 000	680 000 000	484 765	484 765
C-sarja - Meri-Pori 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	1 394 283 730	1 394 283 730	606 193	606 193

Yhtiöjärjestyksen mukaisesti TVO toimittaa sähköä osakkailleen omakustannusperiaatteella eli luovuttaa tuottamansa tai hankkimansa sähkön osakkailleen näiden kunkin osakesarjan omistuksen suhteessa ja kukin kyseisen osakesarjan osakas vastaa yhtiötä kohtaan yhtiöjärjestyksessä tarkemmin määritellyistä muuttuvista ja kiinteistä vuosikustannuksista. Yhtiö laatii vuosittain laskelman, jossa yhtiön tase jaetaan osakesarjoille. Yhtiökokoukselle esitettävästä laskelmasta käyvät ilmi eri osakesarjoille kuuluvat varat, velat ja oma pääoma.

25 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.

	2015 t CO ₂	1 000 €	2014 t CO ₂	1 000 €
Tuotantolaitosten yhteenlasketut vuotuiset päästömäärät	139 484		334 839	
Hallinnassa olevat päästöoikeudet	148 029		335 237	
Ulkopuoliset päästöoikeus- ja päästövähennämöstit 1)	148 029	1 173	330 075	1 946

TVO vastaa Meri-Porin laitososuudella tuottamansa sähkön päästöoikeuksista.

¹⁾ Päästöoikeus- ja päästövähennämöstit sisältyvät kohtaan "Materiaalit ja palvelut" ja tilinpäätöshetkellä hallussa olevat ostetut oikeudet taseen aineettomiin oikeuksiin.

Ehdotukset yhtiökokoukselle

Teollisuuden Voima Oyj:n voitonjakokelpoiset varat 31.12.2015 olivat 9 360 000 euroa. Hallitus esittää yhtiökokoukselle, että osinkoa ei jaeta.

Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen allekirjoitukset

Helsingissä 29. helmikuuta 2016

Lauri Virkkunen	Matti Ruotsala
Hannu Anttila	Jukka Hakkila
Tapio Korpeinen	Pekka Manninen
Markus Mannström	Markus Rauramo
Tiina Tuomela	Rami Vuola

Jarmo Tanhua
toimitusjohtaja

Tilinpäätösmerkintä

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Helsingissä 29. helmikuuta 2016

PricewaterhouseCoopers Oy
KHT-yhteisö

Jouko Malinen
KHT

Tilintarkastuskertomus

Teollisuuden Voima Oyj:n yhtiökokoukselle

Olemme tilintarkastaneet Teollisuuden Voima Oyj:n kirjanpidon, tilinpäätöksen, toimintakertomuksen ja hallinnon tilikaudelta 1.1.–31.12.2015. 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 varainhoito 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 virheellisyyttä, ja siitä, ovatko emoyhtiön hallituksen jäsenet tai toimitusjohtajat 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 virheellisyyden 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 hyväksytyjen 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.

Helsinki 29. helmikuuta 2016

PricewaterhouseCoopers Oy
KHT-yhteisö

Jouko Malinen
KHT

Taloudelliset tiedotteet vuonna 2016

Teollisuuden Voima Oyj julkaisee vuonna 2016 osavuositiedotteet seuraavasti:

Osavuositiedote tammi–maaliskuulta 2016 julkaistaan 25.4.2016

Osavuositiedote tammi–kesäkuulta 2016 julkaistaan 18.7.2016

Osavuositiedote tammi–syyskuulta 2016 julkaistaan 24.10.2016