

TAMMIKUU–MAALISKUU 2019

OSAVUOSIKATSAUS



tvo

Teollisuuden Voima Oyj:n osavuositiedot 1.1.–31.3.2019

Vuoden 2019 ensimmäisen neljänneksen aikana Teollisuuden Voiman (TVO) sähköntuotanto Olkiluoto 1 ja 2 -laitosyksiköillä jatkui turvallisesti ja luotettavasti. Valtioneuvosto myönsi Olkiluoto 3 EPR -laitosyksikölle käyttöluvan 7. maaliskuuta 2019. Laitostyömaalla jatketaan sähkö-, automaatio- ja mekaanisia asennuksia valmistautuen polttoaineen lataukseen. Posivan loppusijoituslaitoksen valmistelut etenivät suunnitellusti.

Toimintaympäristö

Euroopan parlamentti jatkoi alkuvuoden aikana Kestävän rahoituksen paketin käsittelyä. EU:n kestävyysluokitusjärjestelmää koskevasta asetusehdotuksesta äänestettiin maaliskuun lopussa. Toisin kuin Euroopan komission ehdotus, Euroopan parlamentin kanta ei sisällä mainintaa ilmasto- ja hiilineutraalista energiasta, vaan se painottaa uusiutuvaa energiaa. Euroopan komission ehdotuksen käsittely Euroopan neuvostossa on vasta alkuvaiheessa.

Euroopan parlamentti käsitteli maaliskuussa EU:n alustavaa ilmastostrategiaa vuodelle 2050. Eissitovassa päästölauselmassaan Euroopan parlamentti vaatii EU:n päästövähennystavoitteen nostamista 55 %:iin vuoteen 2030 mennessä. Lisäksi Euroopan parlamentti haluaa EU:n hiilineutraaliksi vuoteen 2050 mennessä. Euroopan parlamentti vaatii lisäksi komissiota esittämään strategiaan liittyvän lainsäädäntöaloitteen vuosina 2022–2024.

Pääosa elinkeinoverolain muutoksista, joilla toimeenpannaan EU:n aggressiivista kansainvälistä verosuunnittelua torjuvan direktiivin vaatimukset, tulivat voimaan 1.1.2019. Laki koskee kaikkia elinkeinoverolain alaisia yhtiöitä, myös Mankala-toimintaperiaatteella toimivia energiayhtiöitä. Valtiovarainministeriö jatkaa eduskunnan antaman lausunnon mukaisesti ns. infrastruktuuripoliteettien valmistelua lakiin.

Liiketoiminnan tulos

TVO toimii omakustannusperiaatteella (Mankala-periaate). TVO:n tavoitteena ei ole tuottaa voittoa eikä jakaa osinkoa. Kustannukset veloitetaan osakkailta sähkön hinnassa, jolloin katsauskauden tulos on lähtökohtaisesti nolla, ellei erityisistä olosuhteista muuta johdu. Osakkaat maksavat muuttuvat kustannukset toimitettujen energiamäärien mukaan ja kiinteät kustannukset omistuksen mukaisessa suhteessa riippumatta siitä, onko teho-osuutta käytetty vai ei. Toimintaperiaatteesta johtuen tulokseen perustuvia tunnuslukuja ei esitetä.

Konsernin liikevaihto katsauskaudella 1.1.–31.3.2019 oli 87,1 (1.1.–31.3.2018: 89,1) miljoonaa euroa. Sähkön toimitusmäärä osakkaille oli 3 968,6 (4 095,9) GWh. Sähkön hieman alhaisempi toimitusmäärä osakkaille johtuu Meri-Porin edellisvuotta alhaisemmasta toimitusmäärästä.

Konsernin tulos oli 2,0 (5,0) miljoonaa euroa.

Rahoitus ja maksuvalmius

TVO:n rahoitustilanne on kehittynyt suunnitelmien mukaisesti.

TVO:n pitkä- ja lyhytaikaisten lainojen määrä, lukuun ottamatta osakkaille edelleen lainattua lainaa Valtion ydinjätehuoltorahastolta, oli katsauskauden lopussa 4 731,7 (31.12.2018: 4 749,8) miljoonaa euroa, josta huonomman etuoikeuden omaavia osakaslainoja oli 679,3 (679,3) miljoonaa euroa. Uutta pitkäaikaista lainaa nostettiin 100,0 miljoonaa euroa (0,0) ja lyhennettiin 293,5 miljoonaa euroa (0,0).

Yhtiöllä on yhteensä 1 300 miljoonan euron suuruinen syndikoitu valmiusluotto, joka koostuu kahdesta erästä. 1 000 miljoonan euron suuruinen erä on voimassa vuoteen 2023 asti ja 300 miljoonan euron suuruinen erä on voimassa vuoteen 2021. Katsauskaudella pidennettiin 300 miljoonan euron suuruisen erän voimassaoloaikaa vuoteen 2022.

OL3 EPR -projektin rahoituskulut on aktivoitu taseeseen.

TVO käyttää oikeuttaan lainata varoja takaisin Valtion ydinjätehuoltorahastolta laissa määrättyjen sääntöjen puitteissa. Lainan määrä 31.3.2019 oli 591,4 (31.12.2018: 666,2) miljoonaa euroa ja se on edelleen lainattu yhtiön A-osakesarjan osakkaille. Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta väheni 29.3.2019 74,8 (31.3.2018 kasvoi 10,7) miljoonaa euroa.

Ydinvoima

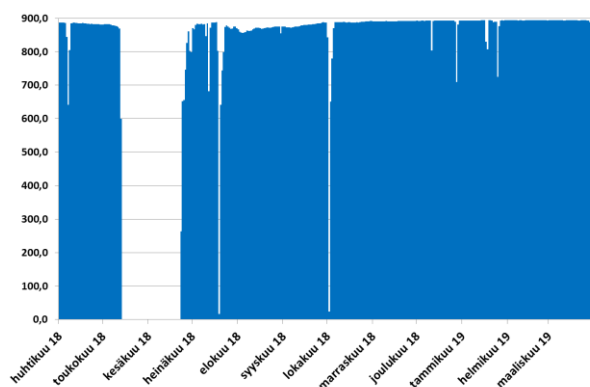
Olkiluoto 1 ja Olkiluoto 2

Olkiluodon voimalaitosyksiköiden, Olkiluoto 1 (OL1) ja Olkiluoto 2 (OL2), sähköntuotanto katsauskaudella oli 3 838 (3 829) GWh ja käyttökerroin yhteensä 100,0 (100,0) %.

Laitosyksiköt toimivat tarkastelujakson ajan turvallisesti ja luotettavasti. OL1:n nettotuotanto oli 1 914 (1 902) GWh ja käyttökerroin 99,9 (100,0) %. OL2:n nettotuotanto oli 1 924 (1 928) GWh ja käyttökerroin 100,0 (100,0) %.

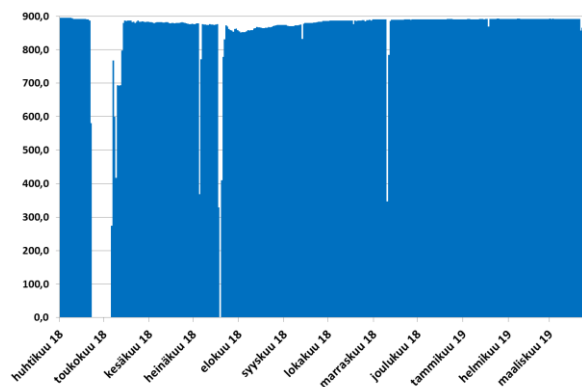
Olkiluoto 1

Keskimääräinen sähköteho MW
1.4.2018–31.3.2019



Olkiluoto 2

Keskimääräinen sähköteho MW
1.4.2018–31.3.2019



Olkiluoto 3 EPR

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

Laitostoimittajan marraskuussa 2018 toimittaman aikataulun mukaan polttoaineen asennuksen oli suunniteltu alkavan kesäkuussa 2019, laitosyksikkö liitettäisiin valtakunnan verkkoon lokakuussa 2019 ja säännöllinen sähköntuotanto alkaisi tammikuussa 2020.

Katsauskauden jälkeen TVO julkaisi 10.4.2019 pörssitiedotteen, jonka mukaan laitostoimittaja päivittää OL3 EPR -projektin aikataulua ja toimittaa uuden aikataulun TVO:lle kesäkuun aikana. TVO:n saaman tiedon mukaan polttoainetta ei asenneta reaktoriin ainakaan ennen elokuun loppua.

Laitosyksikön rakennustekniset työt ovat pääosin valmiit. Sähkö-, automaatio- ja mekaaniset asennukset ovat edelleen osin kesken. Kuumakokeet saatiin päätökseen toukokuussa 2018. Kuumakokeissa reaktori- ja turbiinilaitosta käytettiin ensimmäistä kertaa yhtenä kokonaisuutena ilman ydinpolttoainetta. Kuumakokeissa kävi ilmi, että reaktorin jäähdytyspiiriin kuuluva paineistimen yhdyslinja värähtelee. Värinä korjataan putkiston tuentaa muuttamalla.

Käyttöhenkilökunnan koulutus on edennyt ja STUK myönsi operaattorilisenssit loppuvuonna 2018.

Säteilyturvakeskus (STUK) antoi 25.2.2019 lausunnon Olkiluoto 3 -laitosyksikön käyttölupahakemuksista. STUK ei nähnyt estettä myöntää lupaa hakemuksen mukaisesti vuoden 2038 loppuun saakka. STUK arvioi ydinenergialain mukaisesti OL3-laitosyksikön turvallisuuden lisäksi koko TVO-konsernin toimintaa, kuten resurssit, osaamisen ja ydinjätehuollon. Valtioneuvosto myönsi laitosyksikölle käyttöluvan 7.3.2019.

Työmaan henkilömäärä oli raportointijakson lopussa noin 2 000. Työmaan työturvallisuus säilyi hyvällä tasolla.

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

Ydinpolttoaine

Ydinpolttoainehankintojen arvo katsauskaudella oli 22,2 (28,0) miljoonaa euroa ja kulutuksen arvo 14,8 (15,3) miljoonaa euroa.

Ydinpolttoaine- ja uraanivaraston arvo 31.3.2019 oli 260,2 (31.12.2018: 252,8) miljoonaa euroa.

Ydinjätehuolto

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

Konsernitilinpäätöksen veloissa on esitetty IFRS-säännösten mukaan laskettu ydinjätehuoltovastuuseen liittyvä varaus 956,6 (31.12.2018: 952,0) miljoonaa euroa ja varoissa on esitetty vastaava määrä yhtiön osuudesta Valtion ydinjätehuoltorahastossa.

Ydinjätehuollon tulevien kustannusten kattamiseksi yhtiö suorittaa maksuja ydinenergialain mukaisesti Valtion ydinjätehuoltorahastoon. TEM vahvisti marraskuussa 2018 yhtiön ydinjätehuollon vuoden 2018 lopun vastuumääräksi 1 505,8 (1 481,6) miljoonaa euroa ja yhtiön vuoden 2019 rahastotavoitteeksi Valtion ydinjätehuoltorahastossa 1 505,8 (1 470,8) miljoonaa euroa.

Ydinjätehuoltorahasto vahvisti maaliskuussa 2019 yhtiön vuoden 2018 ydinjätehuoltomaksuksi 26,7 (33,6) miljoonaa euroa, joka maksettiin rahastoon 29.3.2019 (31.3.2018). Vuoden 2019 ydinjätehuoltomaksu vahvistetaan maaliskuussa 2020.

Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus

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

Kapselointilaitoksen rakennus- ja taloteknisten töiden valmisteluvaihe on edennyt suunnitellusti urakoitsijan kanssa. Kapselointilaitoksen keskeisten laitteiden toimittajavalinnat on pääosin tehty ja laitteiden suunnittelu etenee.

ONKALOn louhintatöitä on jatkettu ensimmäisellä turvallisuusluokitellulla keskustunnelilla. Tavoitteena on, että nykyiseen louhintaurakkaan kuuluva laajuus kahden ensimmäisen turvallisuusluokitellun keskustunnelin louhintatöistä saadaan päätökseen vuoden 2019 aikana. Kapselikuilun nousuporaus on valmistunut. Vuonna 2018 aloitettu loppusijoituksen täyden mittakaavan (FISST) kokeen asennustyö ONKALOSSA jatkuu, sen tavoitteena on osoittaa, että Posivan turvallinen loppusijoituskonsepti voidaan toteuttaa suunnitellusti. Koetta seurataan useita vuosia.

Posivan omistajat toimittivat ydinjätehuollon toimintakertomuksen vuodelta 2018 TEMille maaliskuun lopussa.

Hiilivoima

Meri-Pori

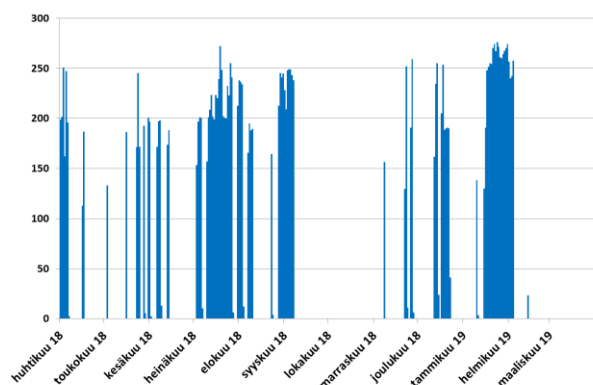
TVO:lla on 45 prosentin osuus Fortum Power and Heat Oy:n omistamasta ja käyttämästä Meri-Porin hiilivoimalaitoksesta. Fortum sai Meri-Porin TVO:n teho-osuuden käyttöönsä kokonaan vuoden 2019 alussa, ja TVO luopuu Meri-Porin osuudestaan kokonaisuudessaan heinäkuun alussa 2020.

TVO:n osuus Meri-Porin hiilivoimalaitoksessa tuotetusta sähköstä 1.1.–31.3.2019 oli 130,7 (273,1) GWh ja sen tuottamiseen käytettiin hiiltä 47,4 (98,8) tuhatta tonnia ja hiilidioksidipäästöoikeuksia 108,1 (222,1) tuhatta tonnia.

TVO:n osuus Meri-Porin tuotannosta

Keskimääräinen sähköteho MW

1.4.2018–31.3.2019



Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin

Investoinnit olivat katsauskaudella 65,8 (103,4) miljoonaa euroa. Emoyhtiön investoinnit olivat 63,2 (103,0) miljoonaa euroa, josta OL3-projektiin kohdistui 52,2 (91,4) miljoonaa euroa.

Katsauskaudella hiilidioksidipäästöoikeusostot olivat arvoltaan 2,4 (2,3) miljoonaa euroa. Ostetut päästöoikeudet kattavat yhtiön kauden hiilidioksidipäästöoikeustarpeen.

Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat

Katsauskauden päättyessä ei ollut vireillä olevia oikeudenkäyntejä tai riita-asioita.

Henkilöstö

Konsernin henkilöstön määrä oli katsauskauden lopussa 902 (31.12.2018: 878, 31.3.2018: 832) henkilöä. Konsernin vakinaisen henkilöstön määrä oli jakson lopussa 877 (31.12.2018: 863, 31.3.2018: 800) henkilöä.

Varsinainen yhtiökokous

TVO:n varsinainen yhtiökokous 27.3.2019 hyväksyi tilinpäätöksen vuodelta 2018, vahvisti tuloslaskelman ja taseen sekä myönsi vastuuvapauden hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle.

Uudeksi hallituksen jäseneksi Matti Ruotsalan tilalle valittiin Risto Andsten. Muut hallituksen jäsenet valittiin uudelleen. Hallitus valitsi järjestäytymiskokouksessaan puheenjohtajaksi Iikka Tykkyläisen ja varapuheenjohtajaksi Tiina Tuomelan. Hallitus valitsi keskuudestaan myös hallituksen valiokuntien jäsenet ja puheenjohtajat.

Tilintarkastus

Osavuosikatsaus on tilintarkastamaton.

Lähiajan riskit ja epävarmuustekijät

TVO:n toiminnan merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät on esitetty vuoden 2018 hallituksen toimintakertomuksessa.

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

Arvio loppuvuoden kehityksestä

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

OL3 EPR -ydinvoimalaitosyksikön toteutusta ja tuotantokäyttöön valmistautumista jatketaan. Ydinpolttoaineen lataamista varten TVO tarvitsee vielä erillisen luvan Säteilyturvakeskukselta. Ennen polttoaineen lataamista on toteutettava laitoksen koekäytössä havaitun primääripiirin painestimen yhdyslinjan värähtelyn vaimentaminen. Säteilyturvakeskus tarkastaa TVO:n valitseman ratkaisun suunnitelmat, valvoo työtä ja todentaa ennen polttoaineen latausta, että muutostyöt on tehty ja ratkaisun toimivuus on testattu. TVO jatkaa laitostoimittajan tukemista projektin loppuunsaattamisessa.

Meri-Porin hiilivoimalaitoksen kapasiteettia käytetään Fortumin käyttösuunnitelman mukaisesti.

Posiva on arvioinut valmiutensa kapselointilaitoksen rakentamiseen ja maanalaisen loppusijoituslaitoksen lopullisen teknisen varustelun aloittamiseksi. Kapselointilaitoksen rakentamisen aloittamisesta on tarkoitus päättää vuoden 2019 aikana.

Katsauskauden jälkeiset tapahtumat

TVO ja Wärtsilä Finland Oy (Wärtsilä) allekirjoittivat vuonna 2013 sopimuksen varavoimadieselgeneraattoreiden ja niiden apujärjestelmien toimittamisesta Olkiluodon ydinvoimalaitokseen (ns. EDG-projekti). Wärtsilä julkaisi joulukuussa 2018 pörssitiedotteen, jossa se ilmoitti tehneensä merkittävän varauksen kahdesta ydinvoimalaprojektista kattamaan kustannusylitykset ja projektiviivästykset, ja että vastuunjako lisäkustannuksista ja viivästyksistä on riidanalainen. Wärtsilä ilmoitti huhtikuussa 2019 TVO:lle lähettämässään kirjeessä, että tehdystä varauksesta 65,0 miljoonaa euroa koskee TVO:n EDG-projektia. Lisäksi Wärtsilä ilmoitti, että sisäinen selvitys TVO:lta vaadittavista kustannuksista on vielä kesken.

TVO julkaisi 10.4.2019 pörssitiedotteen, jonka mukaan laitostoimittaja päivittää OL3-projektin aikataulua ja toimittaa uuden aikataulun TVO:lle kesäkuun aikana. TVO:n saaman tiedon mukaan polttoainetta ei asenneta reaktoriin ainakaan ennen elokuun loppua.

18.4.2019
Teollisuuden Voima Oyj
Hallitus

Konsernin keskeisiä tietoja ja tunnuslukuja

TVO-KONSERNI (IFRS) (M€)	1.1. - 31.3.2019	1.1. - 31.3.2018	1.1. - 31.12.2018
Liikevaihto	87	89	350
Kauden voitto/tappio	2	5	-18
Investoinnit ¹⁾	66	103	181
Oma pääoma	1 743	1 665	1 745
Oman pääoman ehtoiset osakaslainat (sisältyvät edelliseen) ³⁾	679	579	679
Pitkä- ja lyhytaikaiset korolliset velat (ilman lainaa VYR:ltä) ²⁾	4 132	4 079	4 141
Laina VYR:ltä ²⁾	591	666	666
Ydinjätehuoltoon liittyvä varaus	957	960	952
Pakolliset varaukset	0	150	0
Taseen loppusumma	7 542	7 628	7 662
Omavaraisuusaste % ⁴⁾	29,1	27,7	28,9
Henkilöstö keskimäärin	902	821	872

¹⁾ Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin perustuvat bruttoinvestointeihin.

²⁾ Valtion ydinjätehuoltorahasto (VYR)

³⁾ Huonompi etuoikeus kuin muilla lainoilla

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

Teollisuuden Voima Oyj:n keskeisiä tietoja ja tunnuslukuja

TEOLLISUUDEN VOIMA OYJ (FAS) (M€)

1.1. - 31.3.2019 1.1. - 31.3.2018 1.1. - 31.12.2018

Emoyhtiön välitilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolakia (FAS) noudattaen.

Liikevaihto	87	88	346
Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja	2	6	1
Polttoainekulut	19	22	72
Ydinjätehuoltokulut	20	14	58
Pääomakulut (poistot sekä rahoitustuotot ja -kulut)	10	13	53
Investoinnit ¹⁾	63	103	177
Oma pääoma	857	863	857
Tilinpäätössiirtojen kertymä	189	191	187
Pakolliset varaukset	0	150	0
Pitkä- ja lyhytaikaiset korolliset velat (ilman lainaa VYR:ltä ja osakaslainoja) ²⁾	4 052	3 998	4 070
Osakslainat ³⁾	679	579	679
Laina VYR:ltä ²⁾	591	666	666
Taseen loppusumma	6 488	6 556	6 619
Omavaraisuusaste % ⁴⁾	29,3	27,7	29,0
Henkilöstö keskimäärin	901	820	871

¹⁾ Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin perustuvat bruttoinvestointeihin.

²⁾ Valtion ydinjätehuoltorahasto (VYR)

³⁾ Huonompi etuoikeus kuin muilla lainoilla

⁴⁾ Omavaraisuusaste %

= 100 x

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

SÄHKÖN TOIMITUS OSAKKAILLE (GWh)

1.1. - 31.3.2019 1.1. - 31.3.2018 1.1. - 31.12.2018

Ydinvoima	3 838	3 823	14 063
Hiilivoima	131	273	660
Yhteensä	3 969	4 096	14 723

TVO-KONSERNI

TILINPÄÄTÖSLYHENNELMÄ JA LIITETIEDOT

Konsernin tuloslaskelma

1 000 €	1.1. - 31.3.2019	1.1. - 31.3.2018	1.1. - 31.12.2018
Liikevaihto	87 096	89 130	350 271
Valmistus omaan käyttöön	5 033	3 716	14 941
Liiketoiminnan muut tuotot	3 065	3 025	11 762
Materiaalit ja palvelut	-34 345	-32 933	-140 260
Henkilöstökulut	-15 594	-13 899	-63 480
Poistot ja arvonalentumiset	-10 418	-13 545	-55 181
Liiketoiminnan muut kulut	-22 247	-20 950	-103 401
Liikevoitto/-tappio	12 590	14 544	14 652
Rahoitustuotot	2 958	4 274	13 170
Rahoituskulut	-13 785	-13 914	-47 435
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	-10 827	-9 640	-34 265
Osuus yhteisyritysten tuloksesta	264	92	1 387
Voitto/tappio ennen veroja	2 027	4 996	-18 226
Kauden voitto/tappio	2 027	4 996	-18 226

Kauden voiton/tappion jakautuminen:

Emoyhtiön omistajille	2 027	4 996	-18 226
-----------------------	-------	-------	---------

Konsernin laaja tuloslaskelma

1 000 €	1.1. - 31.3.2019	1.1. - 31.3.2018	1.1. - 31.12.2018
Kauden voitto/tappio	2 027	4 996	-18 226
Muut laajan tuloksen erät			
Erät, jotka siirretään tai saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi:			
Rahavirtojen suojaukset	-3 000	-5 974	7 125
Kauden muut laajan tuloksen erät yhteensä	-3 000	-5 974	7 125
Kauden laaja voitto/tappio	-973	-978	-11 101

Kauden laajan voiton/tappion jakautuminen:

Emoyhtiön omistajille	-973	-978	-11 101
-----------------------	------	------	---------

TVO-KONSERNI

Konsernin tase

1 000 €	31.3.2019	31.3.2018	31.12.2018
Varat			
Pitkäaikaiset varat			
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	5 407 982	5 348 019	5 353 160
Aineettomat hyödykkeet	11 278	6 666	11 333
Laina- ja muut saamiset	594 494	791 403	669 295
Osuudet yhteisyrityksissä	6 253	4 694	5 989
Sijoitukset osakkeisiin	1 934	1 934	1 934
Johdannaissopimukset	36 329	23 920	31 999
Osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	956 584	959 687	952 020
Pitkäaikaiset varat yhteensä	7 014 854	7 136 323	7 025 730
Lyhytaikaiset varat			
Vaihto-omaisuus	268 316	263 547	260 594
Myyntisaamiset ja muut saamiset	145 131	121 844	149 640
Johdannaissopimukset	5 274	11 517	5 240
Rahavarat	108 487	94 671	221 166
Lyhytaikaiset varat yhteensä	527 208	491 579	636 640
Varat yhteensä	7 542 062	7 627 902	7 662 370
Oma pääoma ja velat			
Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma			
Osakepääoma	600 365	606 193	600 365
Ylikurssirahasto ja vararahasto	242 383	242 383	242 383
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	3	0	3
Arvonmuutosrahasto	-350	-10 449	2 650
Oman pääoman ehtoiset osakaslainat	679 300	579 300	679 300
Kertyneet voittovarot	221 316	247 236	220 556
Oma pääoma yhteensä	1 743 017	1 664 663	1 745 257
Velat			
Pitkäaikaiset velat			
Ydinjätehuoltoon liittyvä varaus	956 584	959 687	952 020
Pakolliset varaukset	0	150 000	0
Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta	591 441	666 242	666 242
Joukkovelkakirjalainat	2 517 100	2 016 149	2 582 556
Muut rahoitusvelat	1 071 589	941 760	1 067 941
Johdannaissopimukset	30 028	30 126	30 252
Pitkäaikaiset velat yhteensä	5 166 742	4 763 964	5 299 011
Lyhytaikaiset velat			
Lyhytaikaiset rahoitusvelat	503 481	1 048 286	459 513
Johdannaissopimukset	10 211	42 382	706
Saadut ennakot	20 507	40 397	20 398
Ostovelat	11 476	12 846	7 184
Muut lyhytaikaiset velat	86 628	55 364	130 301
Lyhytaikaiset velat yhteensä	632 303	1 199 275	618 102
Velat yhteensä	5 799 045	5 963 239	5 917 113
Oma pääoma ja velat yhteensä	7 542 062	7 627 902	7 662 370

TVO-KONSERNI

Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

1 000 €	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto ja vararahasto	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Arvon- muutos- rahasto	Oman pääoman ehtoiset osakas- lainat	Kertyneet voittovarot	Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma yhteensä	Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma 1.1.2019	600 365	242 383	3	2 650	679 300	220 556	1 745 257	1 745 257
Kauden tulos	0	0	0	0	0	2 027	2 027	2 027
Muut laajan tuloksen erät:								
Rahavirtojen suojaukset	0	0	0	-3 000	0	0	-3 000	-3 000
Oman pääoman ehtoisten osakslainojen maksetut korot	0	0	0	0	0	-1 267	-1 267	-1 267
Oma pääoma 31.3.2019	600 365	242 383	3	-350	679 300	221 316	1 743 017	1 743 017

1 000 €	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto ja vararahasto	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Arvon- muutos- rahasto	Oman pääoman ehtoiset osakas- lainat	Kertyneet voittovarot	Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma yhteensä	Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma 1.1.2018	606 193	242 383	0	-4 475	579 300	243 293	1 666 694	1 666 694
Kauden tulos	0	0	0	0	0	4 996	4 996	4 996
Muut laajan tuloksen erät:								
Rahavirtojen suojaukset	0	0	0	-5 974	0	0	-5 974	-5 974
Oman pääoman ehtoisten osakslainojen maksetut korot	0	0	0	0	0	-1 053	-1 053	-1 053
Oma pääoma 31.3.2018	606 193	242 383	0	-10 449	579 300	247 236	1 664 663	1 664 663

TVO-KONSERNI

Konsernin rahavirtalaskelma

1 000 €	31.3.2019	31.3.2018	31.12.2018
Liiketoiminnan rahavirrat			
Kauden voitto/tappio	2 027	4 996	-18 226
Oikaisut:			
Rahoitustuotot ja -kulut	10 827	9 640	34 265
Poistot ja arvonalentumiset	10 418	13 545	55 181
Osuus yhteisyritysten voitosta/tappiosta	-264	-92	-1 387
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksutapahtumaa	-11 218	-9 661	-15 161
Myyntivoitot ja -tappiot käyttöomaisuushyödykkeistä ja osakkeista	0	0	14
Käyttöpääoman muutokset:			
Korottomien saamisten lisäys (-) tai vähennys (+)	1 467	-83 306	-6 204
Vaihto-omaisuuden lisäys (-) tai vähennys (+)	-7 637	-6 408	-3 503
Ostovelkojen ja muiden velkojen lisäys (+) tai vähennys (-)	-12 522	-36 731	2 284
Maksetut korot ja muut rahoituskulut	-978	-651	-3 624
Saadut korot	3 444	3 790	3 878
Liiketoiminnan nettorahavirta	-4 436	-104 878	47 517
Investointien rahavirrat			
Investoinnit aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin	-88 449	-432 450	-620 478
OL3 EPR-projektin korvaus	0	328 000	328 000
Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden luovutustulot	0	0	15
Investoinnit aineettomiin hyödykkeisiin	-48	0	-155
Myönnetyt lainasaamiset	-9 205	-10 725	-10 867
Lainasaamisten takaisinmaksut	84 006	0	240
Investointien nettorahavirta	-13 696	-115 175	-303 245
Rahoituksen rahavirrat			
Osakepääoman alentaminen	0	0	-5 825
Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen nostot	0	0	100 000
Pitkäaikaisten lainojen nostot	100 000	10 725	804 993
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	-369 191	-858	-719 644
Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen maksetut korot	-737	-368	-4 285
Lyhytaikaisten rahoitusvelkojen lisäys (+) tai vähennys (-)	175 381	164 986	161 416
Rahoituksen nettorahavirta	-94 547	174 485	336 655
Rahavarojen muutos			
	-112 679	-45 568	80 927
Rahavarat kauden alussa	221 166	140 239	140 239
Rahavarat kauden lopussa	108 487	94 671	221 166

TVO-KONSERNI

Osavuositarkastuksen liitetiedot

LAADINTAPERIAATTEET

Osavuositarkastus on laadittu IAS 34 Osavuositarkastukset -standardin mukaisesti. Laatimisessa on noudatettu samoja laadintaperiaatteita kuin vuoden 2018 tilinpäätöksessä ja lisäksi vuonna 2019 käyttöönotettuja uusia IAS/IFRS -standardeja.

ARVIOIDEN KÄYTTÖ JA JOHDON HARKINTAA EDELLYTTÄVÄT LAATIMISPERIAATTEET

Osavuositarkastuksen laatiminen edellyttää, että yhtiön johto tekee arvioita ja oletuksia, jotka vaikuttavat raportoitujen varojen ja velkojen sekä tuottojen ja kulujen määriin. Toteutuneet tulokset saattavat olla erilaisia näihin arvioihin verrattuna. Johdon tekemät merkittävät konsernin laadintaperiaatteisiin ja keskeisiin epävarmuustekijöihin liittyneet arviot ovat samoja, joita sovellettiin vuositilinpäätöksessä 2018.

IFRS 16 VUOKRASOPIMUKSET

Konserni on soveltanut 1.1.2019 alkaen IFRS 16 Vuokrasopimukset -standardia. Standardin käyttöönoton myötä 1.1.2019 kirjattiin aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin käyttöoikeusomaisuuseriä 762 tuhatta euroa sekä pitkä- ja lyhytaikaisiin velkoihin vuokrasopimusvelkoja yhteensä 762 tuhatta euroa. Standardista johtuva arvioitu tulosvaikutus vuonna 2019 on -486 tuhatta euroa.

TVO-KONSERNI

SEGMENTTIRAPORTOINTI

TVO:n segmenttirakenne

Konsernilla on kaksi raportoitavaa segmenttiä; ydinvoima ja hiilivoima.

Ydinvoima-segmentin sähköä tuotetaan kahdessa ydinvoimalaitosyksikössä, Olkiluoto 1 ja Olkiluoto 2 (OL1 ja OL2). Ydinvoimalaitosyksikkö Olkiluoto 3 (OL3) on rakenteilla Olkiluotoon.

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

Hiilivoima-segmentin sähköä tuotetaan TVO:n osuudella Meri-Porin hiilivoimalaitoksessa. Fortum käyttää TVO:n Meri-Porin hiilivoimalaitoksen teho-osuutta vuoden 2019 alusta alkaen ja TVO luopuu Meri-Porin osuudesta kokonaisuudessaan heinäkuun alussa vuonna 2020.

Segmenttitietojen laskentaperiaatteet

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

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

LIIKEVAIHTO SEGMENTEITTÄIN

1 000 €	1.1. - 31.3.2019	1.1. - 31.3.2018	1.1. - 31.12.2018
Ydinvoima	79 340	77 317	305 842
Hiilivoima	7 756	11 813	44 429
Yhteensä	87 096	89 130	350 271

KAUDEN VOITTO/TAPPIO SEGMENTEITTÄIN

1 000 €	1.1. - 31.3.2019	1.1. - 31.3.2018	1.1. - 31.12.2018
Ydinvoima	1 898	6 877	6 155
Hiilivoima	0	-1 191	-4 240
Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja (FAS)	1 898	5 686	1 915
Ydinjätehuoltovastuun vaikutus	-587	-813	-22 564
Rahoitusinstrumenttien vaikutus	290	-151	335
Muut IFRS-oikaisut	162	182	701
Osuus yhteisyritysten tuloksesta	264	92	1 387
Yhteensä (IFRS)	2 027	4 996	-18 226

VARAT SEGMENTEITTÄIN

1 000 €	31.3.2019	31.3.2018	31.12.2018
Ydinvoima	6 475 311	6 549 587	6 606 883
Hiilivoima	12 984	6 500	12 525
Yhteensä (FAS)	6 488 295	6 556 087	6 619 408
Ydinjätehuoltovastuun vaikutus	1 010 146	1 035 587	1 006 169
Rahoitusinstrumenttien vaikutus	9 049	-1 867	2 070
Rahoitusleasingien vaikutus	53 171	54 892	53 166
Muut IFRS-oikaisut	-23 841	-20 480	-23 421
Osuus yhteisyritysten tuloksesta	5 242	3 683	4 978
Yhteensä (IFRS)	7 542 062	7 627 902	7 662 370

TVO-KONSERNI

AINEELLISTEN KÄYTTÖOMAISUUSHYÖDYKKEIDEN MUUTOKSET

1 000 €	31.3.2019	31.3.2018	31.12.2018
Kirjanpitoarvo kauden alussa ¹⁾	5 353 922	5 261 866	5 261 866
Lisäykset	65 733	101 048	172 174
Vähennykset	-1 358	-1 662	-198 956
Poistot ja arvonalentumiset	-10 315	-13 233	-53 540
Vähennysten kertyneet poistot	0	0	171 616
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	5 407 982	5 348 019	5 353 160

AINEETTOMIEN HYÖDYKKEIDEN MUUTOKSET

1 000 €	31.3.2019	31.3.2018	31.12.2018
Kirjanpitoarvo kauden alussa	11 333	4 662	4 662
Lisäykset	48	2 316	8 989
Vähennykset	0	0	-18 516
Poistot ja arvonalentumiset	-103	-312	-1 641
Vähennysten kertyneet poistot	0	0	17 839
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	11 278	6 666	11 333

¹⁾ IFRS 16 standardin käyttöönoton myötä 1.1.2019 kirjattiin aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin käyttöoikeusomaisuuseriä 762 tuhatta euroa.

TVO-KONSERNI

RAHOITUSRISKIEN HALLINTA

Rahoitusriskien hallinnan tavoitteet ja periaatteet ovat yhdenmukaisia vuoden 2018 konsernin tilinpäätöksessä esitettyjen tietojen kanssa.

JOHDANNAISSOPIMUKSET

Johdannaissopimusten nimellisarvot *

1 000 €	31.3.2019	31.3.2018	31.12.2018
Koronvaihtosopimukset	1 996 071	2 549 518	2 196 071
Valuuttatermiinit ja valuutanvaihtosopimukset ¹⁾	113 700	130 942	121 628
Valuutan- ja koronvaihtosopimukset	554 720	642 418	554 697
Yhteensä	2 664 491	3 322 877	2 872 397

¹⁾ Valuuttatermiinejä käytetään pääosin polttoainehankintojen valuuttariskiltä suojautumiseen. Vastakkaiset valuuttatermiinit, jotka on hankittu kyseisten suojausmäärien säätämiseksi, on netotettu taulukossa keskenään, jolloin nominaali kuvastaa suojattua positiota.

Johdannaissopimusten käyvät arvot *

1 000 €	31.3.2019			31.3.2018			31.12.2018		
	Posi- tiivinen	Nega- tiivinen	Yhteensä	Posi- tiivinen	Nega- tiivinen	Yhteensä	Posi- tiivinen	Nega- tiivinen	Yhteensä
Koronvaihtosopimukset									
Sovelletaan rahavirran suojauslaskentaa		-14 262	-14 262	372	-13 399	-13 027		-12 199	-12 199
Sovelletaan käyvän arvon suojauslaskentaa	14 812		14 812	17 266	-1 608	15 657	13 016		13 016
Ei sovelleta suojauslaskentaa		-5 427	-5 427					-3 105	-3 105
Valuuttatermiinit ja valuutanvaihtosopimukset									
Sovelletaan rahavirran suojauslaskentaa	13 821	-131	13 690	4 917	-2 888	2 029	15 242	-544	14 698
Ei sovelleta suojauslaskentaa	939	-86	853	424	-263	161	758	-112	646
Valuutan- ja koronvaihtosopimukset									
Ei sovelleta suojauslaskentaa	12 032	-20 335	-8 303	12 458	-54 349	-41 891	8 222	-14 998	-6 775
Yhteensä	41 603	-40 239	1 364	35 437	-72 508	-37 071	37 239	-30 958	6 281

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

TVO-KONSERNIN VELKARAKENNE JA VELKOJEN ERÄÄNTYMINEN

31.3.2019											
1 000 €	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028-	Yhteensä
Lainat rahoituslaitoksilta	44 413	44 413	149 498	519 698	44 698	27 286	27 286	27 286	27 286	13 000	924 864
Joukkovelkakirjalainat	58 266	131 954	500 000	250 561	500 000	551 707	500 000			88 000	2 655 488
Lainat muilta		79 114		56 117							135 231
Rahoitusleasingvelat	864	1 735	1 744	1 752	1 761	1 770	43 544				53 171
Yritystodistukset	326 817	9 981									336 798
Yhteensä	430 360	267 197	651 242	828 128	546 459	580 763	570 830	27 286	102 286	101 000	4 105 552

TVO-KONSERNIN LUOTTOSITOUKSIEN ERÄÄNTYMINEN

31.3.2019											
1 000 €	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028-	Yhteensä
Syndikoitu valmiusluotto				300 000	1 000 000						1 300 000
Kahdenvälinen valmiusluotto											
Kahdenvälinen pankkilaina				100 000							100 000
Yhteensä				400 000	1 000 000						1 400 000

Valmiusluotot ovat kokonaan nostamatta.

Lainojen ja johdannaisten keskiporkko tilinpäätöshetkellä 31.3.2019 oli 1,73 % (31.12.2018: 1,81 %).

TVO -konsernilla oli 31.3.2019 nostamattomia luottositoumuksia 1 400 milj. euroa (2018: 1 400 milj. euroa). Lisäksi konsernilla oli oman pääoman ehtoisia osakastainasitoumuksia yhteensä 250 miljoonaa (2018: 250 milj. euroa) euroa sekä kassavarajoja 108 miljoonaa euroa (2018: 221 milj. euroa).

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

TVO-KONSERNI

KÄYVÄN ARVON HIERARKIA KÄYPÄÄN ARVOON ARVOSTETUISTA RAHOITUSVAROISTA JA -VELOISTA

1 000 €	31.3.2019			31.12.2018	
	Taso 1	Taso 2	Taso 3	Taso 1	Taso 2
Käypään arvoon arvostetut varat					
Johdannaissopimukset, ei suojauslaskenta		12 971			8 981
Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa		13 821			15 242
Johdannaissopimukset käyvän arvon suojauslaskennassa		14 812			13 016
Rahasto-osuudet					
Sijoitukset osakkeisiin ¹⁾			1 934		1 934
Yhteensä		41 603	1 934	37 239	1 934
Käypään arvoon arvostetut velat					
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat johdannaissopimukset		25 847			18 215
Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa		14 393			12 743
Johdannaissopimukset käyvän arvon suojauslaskennassa					
Yhteensä		40 239		30 958	

¹⁾ Yhtiöllä on 31.3.2019 noteeraamattomia osakkeita 1 934 (2018: 1 934) tuhatta euroa. Noteerattomille osakesijoituksille ei ole suoraa markkinahintaa saatavilla, joten niiden käypä arvo määritellään menetelmin, jotka perustuvat johdon harkintaan.

Käypien arvojen tasoluokat

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

RAHOITUSVAROJEN JA -VELKOJEN KIRJANPITOARVOT ARVOSTUSRYHMITÄIN

1 000 €	31.3.2019			31.12.2018		
	Jaksotettuun hankintamenoön arvostettavat	Kirjanpitoarvo	Käypä arvo	Jaksotettuun hankintamenoön arvostettavat	Kirjanpitoarvo	Käypä arvo
Pitkäaikaiset velat						
Muut rahoitusvelat*	3 588 689	3 588 689	3 728 966	3 650 497	3 650 497	3 735 829

*Sisältää Joukkovelkakirjalainoja ja kiinteäkorkoisia EUR-velkoja

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

TVO-KONSERNI

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

1 000 €	31.3.2019	31.3.2018	31.12.2018
TVO:n Valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden tasearvo (pitkäaikaiset varat)	956 584	959 687	952 020
Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvä varaus (pitkäaikaiset velat)	956 584	959 687	952 020

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

1 000 €	31.3.2019	31.3.2018	31.12.2018
Ydinjätehuollon vastuumäärä ydinenergialain mukaan	1 505 800	1 481 600	1 505 800
Rahastotavoite	1 505 800	1 470 800	1 505 800
TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	1 505 800	1 470 800	1 480 000
Vastuumäärän ja rahasto-osuuden erotus	0	10 800	25 800

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

TVO suorittaa maksuja Valtion ydinjätehuoltorahastoon, josta ydinenergialain mukaan katetaan tulevat ydinjätehuollon vastuut. Työ- ja elinkeinoministeriön päättämän rahastotavoitteen ja TVO:n Valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden välinen ero maksetaan vuosittain vuoden ensimmäisen neljänneksen aikana. TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta 31.3.2019 on 1 505,8 milj. euroa. Taseessa esitetyn osuuden arvo on 956,6 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.

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

TVO-KONSERNI

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

1 000 €	31.3.2019	31.3.2018	31.12.2018
Valtion ydinjätehuoltorahastolle pantatut velkakirjat	591 441	666 242	666 242
Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät osakkaiden antamat takaukset	135 970	187 500	135 970

Investointisitoumukset

Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintaa koskevat sopimukseen perustuvat sitoumukset:

1 000 €	31.3.2019	31.3.2018	31.12.2018
OL1 ja OL2	72 100	100 000	88 500
OL3	362 700	371 000	351 300
Yhteensä	434 800	471 000	439 800

Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat

Katsauskauden päättyessä ei ollut vireillä olevia oikeudenkäyntejä tai riita-asioita.