

TAMMI-SYYSKUU OSAVUOSIKATSAUS

2020



tvo

Teollisuuden Voima Oyj:n osavuosisikatsaus 1.1.–30.9.2020

VUODEN 2020 ensimmäisellä puoliskolla Teollisuuden Voiman (TVO) sähköntuotanto Olkiluoto 1- ja 2 -laitosyksiköillä jatkui turvallisesti ja luotettavasti.

TVO on saanut elokuussa 2020 laitostoimittaja Areva–Siemens-konsortiolta päivitetyn aikataulun Olkiluoto 3 EPR -laitosyksikön (OL3 EPR) käyttöönotosta. Sen mukaan polttoaine ladataan reaktoriin maaliskuussa 2021, laitosyksikkö liitetään valtakunnan sähköverkkoon saman vuoden lokakuussa ja säännöllinen sähköntuotanto alkaa helmikuussa 2022. OL3 EPR:n laitostyömaalla jatketaan järjestelmätestauksia, kunnossapitotöitä ja teknisten vikojen korjauksia valmistautuen polttoaineen lataukseen.

Posivan loppusijoituslaitoskokonaisuuden rakentaminen eteni suunnitellusti.

TVO-konsernissa on tehty mittavia toimenpiteitä koronavirustartuntojen (COVID-19) leviämisen ehkäisemiseksi, mutta koronavirusrajoituksista huolimatta työt ovat voineet jatkua erityisjärjestelyin.

Toimintaympäristö

Ydinvoiman mukaan ottaminen osaksi EU:n kestävän rahoituksen taksonomiaa ratkeaa vuonna 2021. Komission ja Euratom-sopimuksen alaiset asiantuntijaryhmät arvioivat komission yhteisen tutkimuskeskuksen (Joint Research Centre, JRC) tulevaa raporttia ydinvoiman taksonomiakelpoisuudesta keväällä 2021. Komissio tekee lopullisen päätöksen taksonomiakelpoisuudesta vuoden 2021 lopussa.

Sekä EU:n monivuotisesta budjetista että Next Generation EU -elvytyspaketista on tarkoitus päästä sopuun ennen vuoden 2020 loppua. Yli kolmannes elvytyspaketin rahoista ohjataan Green Dealia tukeviin toimiin. Komissio on julkaissut uuden 2030 Climate Target suunnitelman, jossa se ehdottaa EU:n kasvihuonekaasupäästöjen vähennystavoitteen nostoa 40 prosentista 55 prosenttiin vuoden 1990 tasoon verrattuna.

Liiketoiminnan tulos

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

maksavat muuttuvat kustannukset toimitettujen energiamäärien mukaan ja kiinteät kustannukset omistuksen mukaisessa suhteessa riippumatta siitä, onko teho-osuutta käytetty vai ei. Toimintaperiaatteesta johtuen tulokseen perustuvia tunnuslukuja ei esitetä.

Konsernin liikevaihto katsauskaudella 1.1.–30.9.2020 oli 216,3 (1.1.–30.9.2019: 194,5) miljoonaa euroa. Katsauskaudella osakkailta laskutettu kiinteä veloitus on edellisvuotta korkeampi lähinnä ydinjätehuoltomaksusta johtuen (katso Ydinjätehuolto).

Sähkön toimitusmäärä osakkaille oli 10 934,4 (10 951,7) GWh. Olkiluodon laitosyksiköiden sähkön toimitusmäärät olivat edellisvuotta korkeampia lyhyemmistä vuosihuolloista johtuen. Meri-Porin sähkön toimitus oli edellisvuotta alhaisempi, ja TVO luopui sitä koskevasta osuudesta heinäkuun 2020 alussa.

Konsernin tulos oli 14,9 (43,5) miljoonaa euroa. Edellisen vuoden katsauskauden tulokseen sekä liikevaihtoon vaikuttivat uuteen ydinjätehuollon tekniseen suunnitelmaan ja aikatauluun perustuvan kustannusarvion päivitykset sekä siihen liittyvän ydinjätehuoltovastuuvarauksen muutokset.

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 4 956,8 (31.12.2019: 4 961,6) miljoonaa euroa, josta huonomman etuoikeuden omaavia osakaslainoja oli 679,3 (679,3) miljoonaa euroa. Uutta pitkäaikaista lainaa nostettiin katsauskaudella 320,0 (100,0) miljoonaa euroa ja pitkäaikaisia lainoja lyhennettiin 346,3 (293,5) miljoonaa euroa.

TVO:lla 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 2022. TVO on tehnyt vuonna 2020 uuden 100 miljoonan euron suuruisen 3-vuotisen kahdenvälisen pankkilainan. Lisäksi TVO on sopinut yhteensä 500 miljoonan euron suuruisten kahdenvälisen lainojen pidennyksistä noin vuodella vuoteen 2023.

OL3 EPR -projektin rahoituskulut on aktivoitu taseeseen.

TVO käyttää oikeuttaan lainata varoja takaisin Valtion ydinjätehuoltorahastolta laissa määrättyjen sääntöjen puitteissa. Lainan määrä 30.9.2020 oli 716,4 (31.12.2019: 591,4) miljoonaa euroa ja se on edelleen lainattu TVO:n A-osakesarjan osakkaille. Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta kasvoi 31.3.2020 125,0 (29.3.2019 väheni 74,8) miljoonaa euroa.

Standard & Poor's (S&P) asetti 4.9.2020 TVO:n pitkäaikaisen luottoluokituksen 'BB' tarkkailuun mahdollista luottoluokituksen laskua varten (CreditWatch Negative).

Ydinvoima

Olkiluoto 1 ja Olkiluoto 2

Olkiluodon voimalaitosyksiköiden, Olkiluoto 1 (OL1) ja Olkiluoto 2 (OL2), sähköntuotanto oli katsauskaudella 10 869 (10 805) GWh ja käyttökerroin yhteensä 93,1 (92,9) %. Laitosyksiköt toimivat tarkastelujakson ajan turvallisesti ja luotettavasti. OL1:n nettotuotanto oli 5 339 (5 567) GWh ja käyttökerroin 91,4 (95,7) %. OL2:n nettotuotanto oli 5 530 (5 238) GWh ja käyttökerroin 94,7 (90,0) %.

Vuosihuollot

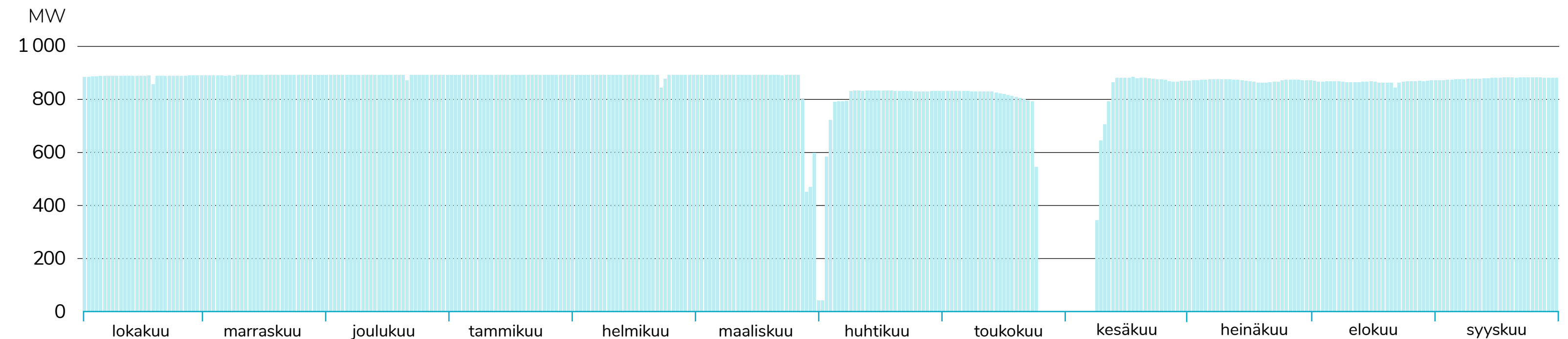
Olkiluodon ydinvoimalaitos pidetään jatkuvasti hyvässä tuotannollisessa ja toiminnallisessa kunnossa laitosyksiköillä vuorottelevilla polttoaineenvaihto- ja huoltoseisokeilla.

Olkiluodon ydinvoimalaitoksen vuosihuollot 2020 toteutettiin poikkeuksellisin järjestelyin koronavirustartuntojen ehkäisemiseksi voimalaitosalueella. OL1-laitosyksiköllä tehtiin huoltoseisokki, jonka laajuutta ja pituutta muutettiin alkuperäisestä suunnitelmasta poikkeuksellisen tilanteen takia. Suuremmat muutostyöt, joilla ei ollut turvallisuus- ja käytettävyyserkitystä, siirrettiin toteutettavaksi tulevaisuuden vuosihuolloissa. OL1:n vuosihuolto kesti noin 14 vuorokautta, ja OL2:n polttoaineenvaihtoseisokki oli 11 vuorokauden pituinen.

Polttoaineen vaihtamisen lisäksi vuosihuoltojen merkittävimpiä töitä olivat suojarakennuksen sähköläpivientimoduulin uusinta, sammutetun reaktorin jäähdytysjärjestelmän venttiilin toimilaitteen uusinta sekä kahden venttiilin vaihto, apusyöttövesijärjestelmän kierrätyslinjan kytkentä yhteen osajärjestelmään sekä vikakorjaukset, ennakkohuoltotyöt, tarkastukset ja koestukset.

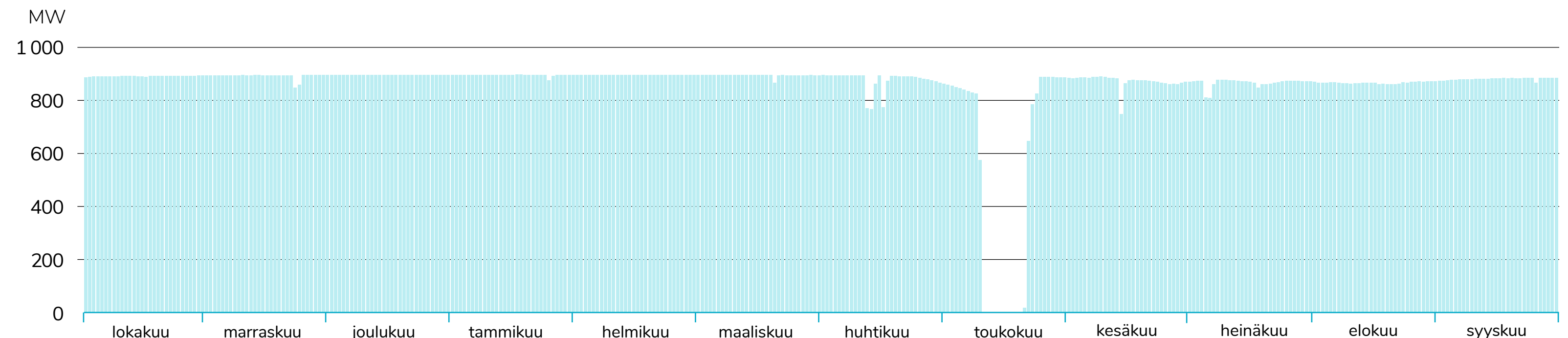
Olkiluoto 1

Keskimääräinen sähköteho
1.10.2019–30.9.2020



Olkiluoto 2

Keskimääräinen sähköteho
1.10.2019–30.9.2020



Vuosihuollot sujuivat ongelmitta poikkeuksellisista koronavirusjärjestelyistä huolimatta.

Vuosihuolloissa ei tapahtunut poissaoloon johtaneita työtaturmia.

Tänä vuonna vuosihuoltoihin osallistui OL1:lla 688 ja OL2:lla 568 urakoitsijaa.

Oikiluoto 3 EPR

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

TVO allekirjoitti maaliskuussa 2018 kattavan OL3 EPR -projektin loppuunsaattamista ja projektin kiistoja koskevan sovintosopimuksen laitostoimittajakonsortioon kuuluvien yhtiöiden, Areva NP:n, Areva GmbH:n ja Siemens AG:n sekä Ranskan valtion sataprosenttisesti omistaman Areva-yhtiöiden emoyhtiö Areva SA:n kanssa. Sopimus tuli voimaan maaliskuun 2018 lopulla. Sopimuksessa laitostoimittajakonsortioon kuuluvat yhtiöt sitoutuivat siihen, että OL3 EPR -projektin loppuunsaattamiseen tarkoitetut varat ovat riittävät ja ne kattavat myös kaikki asianmukaiset takuukaudet. Tätä varten perustettiin Areva-yhtiöiden rahoittama rahastomekanismi turvaamaan OL3 EPR -projektin loppuunsaattamisesta aiheutuvien kustannusten kattamisen. Katsauskaudella rahastoa on täydennetty sopimuksen ehtojen mukaisesti. Katsauskauden aikana TVO on kokonaisuovintosopimuksen mukaisesti kirjannut katsauskauden loppuun mennessä kertyneen lisäkorvauksen osalta saamisen laitostoimittajalta. Lisäkorvaus vähentää taseen aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintamenoa.

Valtioneuvosto myönsi laitosyksikölle käyttöluvan maaliskuussa 2019. TVO jätti 8.4.2020 OL3 EPR -laitosyksikön polttoaineen latauslupahakemuksen Säteilyturvakeskukselle (STUK).

TVO julkaisi 28.8.2020 pörssitiedotteen, jossa todettiin, että TVO on saanut laitostoimittaja Areva–Siemens-konsortiolta päivitetyn aikataulun OL3 EPR -laitosyksikön käyttöönotosta. Sen mukaan polttoaine ladataan reaktoriin maaliskuussa 2021, laitosyksikkö liitetään valtakunnan sähköverkkoon saman vuoden lokakuussa ja säännöllinen sähköntuotanto alkaa helmikuussa 2022. Arevan kesällä 2020 nimitetty uusi johto valmistelelee taloudellista ratkaisua projektin loppuunsaattamiseksi takuuajan loppuun asti. TVO jatkaa neuvotteluita Areva–Siemens-konsortion kanssa projektin loppuunsaattamisen ehdoista.

Työt OL3 EPR -työmaalla ovat jatkuneet koronaviruspandemiasta huolimatta erityisjärjestelyin, ja TVO valmistautuu OL3:lla polttoaineen lataukseen. Jäljellä olevat järjestelmätestaukset, kunnossapitotyöt ja teknisten vikojen korjaustyöt saatetaan valmiiksi ennen latausta. Jäljellä olevat työt ovat aikataulutettu yksityiskohtaisesti. Tällä hetkellä töitä jatketaan I&C-kaapeleiden korjaustöiden osalta, valmistaudutaan STUKin jäljellä oleviin tarkastuksiin ja täydennetään latauslupahakemusta ja siihen liittyvää turvallisuusarviointia. Teknisten järjestelmien polttoaineen latausvalmiutta työstetään myös yhä.

Työmaan henkilömäärä oli raportointijakson lopussa noin 1 500. Työmaan työturvallisuus säilyi hyvällä tasolla.

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

Ydinpolttoaine

Ydinpolttoainehankintojen arvo katsauskaudella oli 65,6 (50,0) miljoonaa euroa ja kulutuksen arvo 45,4 (43,9) miljoonaa euroa.

Ydinpolttoaine- ja uraanivaraston arvo 30.9.2020 oli 282,0 (31.12.2019: 261,9) miljoonaa euroa.

Ydinjätehuolto

TVO:lla on ydinenergialain mukaan vastuu ydinjätehuoltoon liittyvistä toimenpiteistä ja niiden kustannuksista.

Konsernitilinpäätöksen veloissa on esitetty IFRS-säännösten mukaan laskettu ydinjätehuoltovastuuseen liittyvä varaus 1 037,8 (31.12.2019: 1 040,8) miljoonaa euroa ja varoissa on esitetty vastaava määrä TVO:n osuudesta Valtion ydinjätehuoltorahastossa.

Ydinjätehuollon tulevien kustannusten kattamiseksi TVO suorittaa maksuja ydinenergialain mukaisesti Valtion ydinjätehuoltorahastoon. Työ- ja elinkeinoministeriö (TEM) vahvisti marraskuussa 2019 TVO:n ydinjätehuollon vuoden 2019 lopun vastuumääräksi 1 471,4 (1 505,8) miljoonaa euroa ja TVO:n vuoden 2020 rahastotavoitteeksi Valtion ydinjätehuoltorahastossa 1 471,4 (1 505,8) miljoonaa euroa.

Ydinjätehuoltorahasto vahvisti maaliskuussa 2020 TVO:n vuoden 2019 ydinjätehuoltomaksun palautukseksi -42,3 (maksua 26,7) miljoonaa euroa, jonka rahasto palautti 31.3.2020 (maksettiin rahastoon 29.3.2019). Vuoden 2020 ydinjätehuoltomaksu vahvistetaan maaliskuussa 2021.

Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus

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

Posivan loppusijoituslaitoskokonaisuuden työt kapselointilaitostyömaalla ja ONKALOssa ovat edenneet koronavirusrajoitustoimista huolimatta. Kapselointilaitoksen järjestelmien yksityiskohtainen suunnittelu on jatkunut turvallisuusluokiteltujen järjestelmien rakennesuunnitelmien laadinnalla ja niiden viranomaiskäsitelyllä. Kapselointilaitoksen keskeisten laitteiden toimittajavalinnat ovat pääosin tehty sekä laitteiden suunnittelu ja valmistus etenevät.

Hiilivoima

Meri-Pori

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

Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin

Investoinnit olivat katsauskaudella 31,0 (250,4) miljoonaa euroa. Emoyhtiön investoinnit olivat 22,1 (200,4) miljoonaa euroa, josta OL3 EPR -projektiin kohdistui -10,3 (166,0) miljoonaa euroa. Katsauskaudella OL3 EPR -projektin investoinnissa on otettu huomioon kokonaissovintosopimuksen mukainen lisäkorvaus.

Hiilidioksidipäästöoikeuksia on luovutettu Energiavirastolle 3,7 (10,2) miljoonan euron arvosta. Katsauskaudella hiilidioksidipäästöoikeusostot olivat arvoltaan 1,7 (4,7) miljoonaa euroa. Ostetut päästöoikeudet kattavat TVO:n kauden hiilidioksidipäästöoikeustarpeen.

Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat

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.

Katsauskauden lopussa tilanne oli säilynyt ennallaan.

Henkilöstö

Konsernin henkilöstön määrä oli katsauskauden lopussa 968 (31.12.2019: 942, 30.9.2019: 940) henkilöä. Konsernin vakinaisen henkilöstön määrä oli jakson lopussa 946 (31.12.2019: 923, 30.9.2019: 917) henkilöä.

Varsinainen yhtiökokous osakkeenomistajien yksimielisinä päätöksinä

Teollisuuden Voima Oyj:n kevään 2020 varsinaista yhtiökokousta ei järjestetty koronavirustilanteen vuoksi fyysisesti, vaan osakkeenomistajat päättivät yhtiökokoukselle kuuluvista asioista 25.3.2020 yksimielisesti osakeyhtiölaissa olevan erityissäännöksen mukaisesti. Osakkeenomistajat vahvistivat tuloslaskelman ja taseen sekä myönsivät vastuuvapauden hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle sekä valitsivat yhtiön hallituksen jäsenet seuraavalle toimikaudelle. TVO:n tilintarkastajaksi valittiin KHT-yhteisö PricewaterhouseCoopers Oy. Tilintarkastusyhteisön päävastuullinen tilintarkastaja vaihtui KHT Jouko Malisesta KHT Niina Vilskeeseen.

Uudeksi hallituksen jäseneksi Pekka Mannisen tilalle valittiin Juha-Pekka Weckström. Muut hallituksen jäsenet valittiin uudelleen. Hallitus valitsi järjestäytymiskokouksessaan puheenjohtajaksi Tiina Tuomelan ja varapuheenjohtajaksi Ilkka Tykkyläisen. Hallitus valitsi keskuudestaan myös hallituksen valiokuntien jäsenet ja puheenjohtajat.

Tilintarkastus

Osavuositarkastus on tilintarkastamaton.

Lähiajan riskit ja epävarmuustekijät

TVO:n toiminnan merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät on esitetty vuoden 2019 hallituksen toimintakertomuksessa.

TVO on saanut elokuussa 2020 laitostoimittaja Areva-Siemens-konsortiolta päivitetyn aikataulun OL3 EPR -laitosyksikön polttoaineenlatauksesta ja käyttöönotosta. Sen mukaan polttoaine ladataan reaktoriin maaliskuussa 2021, laitosyksikkö liitetään valtakunnan sähköverkkoon saman vuoden lokakuussa ja säännöllinen sähköntuotanto alkaa helmikuussa 2022. Arevan kesällä 2020 nimitetty uusi johto valmistelee taloudellista ratkaisua projektin loppuunsaattamiseksi takuuajan loppuun asti. TVO jatkaa neuvotteluita laitostoimittaja Areva-Siemens-konsortion kanssa projektin loppuunsaattamisen ehdoista.

Koronaviruspandemiaan liittyviä poikkeavia menettelyitä on jatkettu Olkiluodossa. Konsernissa arvioidaan tilannetta jatkuvasti ja noudatetaan ohjeistuksissa ja käytännöissä myös Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) ja maan hallituksen linjauksia

ja päätöksiä. Maailmanlaajuiset sekä lähialueella tapahtuvat muutokset koronaviruspandemian tilanteessa saattavat aiheuttaa poikkeavia järjestelyitä konsernin toiminnassa myös loppuvuoden aikana. TVO-konsernissa on käytössä varautumissuunnitelma koronaviruspandemiaan liittyen, jossa kuvataan vaiheittain operatiiviset toimenpiteet pandemian laajentumisen ehkäisemiseksi. Pandemian varautumissuunnitelmassa ollaan vaiheessa, jossa on asteittain lievennetty asetettuja koronavirustoimenpiteitä. Asteittainen lieventäminen perustuu siihen, ettei Suomen kansallinen, Satakunnan tai Olkiluodon tilanne heikkene.

Arvio loppuvuoden kehityksestä

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

OL3 EPR -ydinvoimalaitosyksikön toteutusta ja tuotantokäyttöön valmistautumista jatketaan. Ennen latausta on vielä jäljellä muun muassa käyttöönottoestejä ja kunnossapitotöitä. Ydinpolttoaineen lataamista varten TVO tarvitsee vielä erillisen luvan STUKilta. TVO jatkaa laitostoimittajan tukemista projektin loppuunsaattamisessa. TVO jatkaa neuvotteluita Areva–Siemens-konsortion kanssa projektin loppuunsaattamisen ehdoista.

Posiva jatkaa loppusijoituslaitoskokonaisuuden toteutusta. Louhintatyöt etenevät ensimmäisissä keskustunneleissa, kapselointilaitoksen rakentamistyöt etenevät, hankinnoissa keskitytään

turvallisuusluokiteltuihin järjestelmiin sekä määrittämään kriteerit Posivan valmiudelle jättää käyttölupahakemus vuoden 2021 lopussa.

Koronaviruspandemia voi aiheuttaa epävarmuutta loppuvuoteen ja mahdollisia poikkeavia järjestelyitä loppuvuoden aikana.

Katsauskauden jälkeiset tapahtumat

TVO käynnisti välimiesmenettelyn Wärtsilä Finland Oy:tä vastaan EDG-projektin toimitussopimuksen mukaisten laitosdieselgeneraattorien (EDG 1–8) asennus- ja käyttöönottoaikatauluun liittyen 9.10.2020.

16.10.2020

Teollisuuden Voima Oyj
Hallitus

Konsernin keskeisiä tietoja ja tunnuslukuja

| TVO-konserni (IFRS) (M€) | 1.1.–30.9.2020 | 1.1.–30.9.2019 | 1.1.–31.12.2019 |
|---|----------------|----------------|-----------------|
| Liikevaihto | 216 | 195 | 254 |
| Kauden voitto/tappio | 15 | 43 | 87 |
| Investoinnit ¹⁾ | 31 | 250 | 369 |
| Oma pääoma | 1 814 | 1 767 | 1 819 |
| Oman pääoman ehtoiset osakslainat (sisältyvät edelliseen) ³⁾ | 679 | 679 | 679 |
| Pitkä- ja lyhytaikaiset korolliset velat (ilman lainaa VYR:ltä) ²⁾ | 4 366 | 4 394 | 4 370 |
| Laina VYR:ltä ²⁾ | 716 | 591 | 591 |
| Ydinjätehuoltoon liittyvä varaus | 1 038 | 995 | 1 041 |
| Taseen loppusumma | 8 065 | 7 869 | 7 942 |
| Omavaraisuusaste % ⁴⁾ | 28,7 | 28,1 | 28,8 |
| Henkilöstö keskimäärin | 987 | 942 | 943 |

¹⁾ Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin perustuvat bruttoinvestointeihin.

²⁾ Valtion ydinjätehuoltorahasto (VYR)

³⁾ Huonompi etuoikeus kuin muilla lainoilla

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

taseen loppusumma - ydinjätehuoltoon liittyvä varaus - laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta

Teollisuuden Voima Oyj:n keskeisiä tietoja ja tunnuslukuja

Teollisuuden Voima Oyj (FAS) (M€)

| Emoyhtiön välitilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolakia (FAS) noudattaen. | 1.1.–30.9.2020 | 1.1.–30.9.2019 | 1.1.–31.12.2019 |
|---|----------------|----------------|-----------------|
| Liikevaihto | 214 | 192 | 251 |
| Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja | 17 | 0 | 5 |
| Polttoainekulut | 45 | 49 | 65 |
| Ydinjätehuoltokulut | 19 | -2 | -5 |
| Pääomakulut (poistot sekä rahoitustuotot ja -kulut) | 25 | 29 | 39 |
| Investoinnit ¹⁾ | 22 | 200 | 278 |
| Oma pääoma | 862 | 857 | 857 |
| Tilinpäätössiirtojen kertymä | 206 | 188 | 193 |
| Pitkä- ja lyhytaikaiset korolliset velat (ilman lainaa VYR:ltä ja osakslainoja) ²⁾ | 4 278 | 4 289 | 4 282 |
| Osakslainat ³⁾ | 679 | 679 | 679 |
| Laina VYR:ltä ²⁾ | 716 | 591 | 591 |
| Taseen loppusumma | 6 871 | 6 726 | 6 724 |
| Omavaraisuusaste % ⁴⁾ | 28,4 | 28,1 | 28,2 |
| Henkilöstö keskimäärin | 986 | 941 | 942 |

¹⁾ Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin perustuvat bruttoinvestointeihin.

²⁾ Valtion ydinjätehuoltorahasto (VYR)

³⁾ Huonompi etuoikeus kuin muilla lainoilla

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

Sähkön toimitus osakkaille (GWh)

| | 1.1.–30.9.2020 | 1.1.–30.9.2019 | 1.1.–31.12.2019 |
|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Ydinvoima | 10 852 | 10 788 | 14 729 |
| Hiilivoima | 82 | 164 | 182 |
| Yhteensä | 10 934 | 10 952 | 14 911 |

Tilinpäätöslyhennelmä ja liitetiedot

Konsernin tuloslaskelma

| 1 000 € | 1.1.–30.9.2020 | 1.1.–30.9.2019 | 1.1.–31.12.2019 |
|--|----------------|----------------|-----------------|
| Liikevaihto | 216 334 | 194 534 | 254 208 |
| Valmistus omaan käyttöön | 15 033 | 13 280 | 18 596 |
| Liiketoiminnan muut tuotot | 9 058 | 9 116 | 12 796 |
| Materiaalit ja palvelut | -49 210 | 3 599 | -81 966 |
| Henkilöstökulut | -52 524 | -50 210 | -67 787 |
| Poistot ja arvonalentumiset | -34 106 | -32 428 | -45 488 |
| Liiketoiminnan muut kulut | -67 545 | -74 256 | -92 798 |
| Liikevoitto/-tappio | 37 040 | 63 635 | -2 439 |
| Rahoitustuotot | 8 492 | 8 602 | 11 550 |
| Rahoituskulut | -31 382 | -29 685 | 76 700 |
| Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä | -22 890 | -21 083 | 88 250 |
| Osuus yhteisyritysten tuloksesta | 772 | 923 | 1 385 |
| Voitto/tappio ennen veroja | 14 922 | 43 475 | 87 196 |
| Kauden voitto/tappio | 14 922 | 43 475 | 87 196 |
| Tilikauden voiton/tappion jakautuminen: | | | |
| Emoyhtiön omistajille | 14 922 | 43 475 | 87 196 |

Konsernin laaja tuloslaskelma

| 1 000 € | 1.1.–30.9.2020 | 1.1.–30.9.2019 | 1.1.–31.12.2019 |
|---|----------------|----------------|-----------------|
| Kauden voitto/tappio | 14 922 | 43 475 | 87 196 |
| Muut laajan tuloksen erät | | | |
| Erät, jotka siirretään tai saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi: | | | |
| Rahavirtojen suojaukset | -16 645 | -18 208 | -8 028 |
| Kauden muut laajan tuloksen erät yhteensä | -16 645 | -18 208 | -8 028 |
| Kauden laaja voitto/tappio | -1 723 | 25 267 | 79 168 |
| Kauden laajan voiton/tappion jakautuminen: | | | |
| Emoyhtiön omistajille | -1 723 | 25 267 | 79 168 |

Konsernin tase

| 1 000 € | 30.9.2020 | 30.9.2019 | 31.12.2019 |
|---|------------------|------------------|------------------|
| Varat | | | |
| Pitkäaikaiset varat | | | |
| Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet | 5 652 806 | 5 566 526 | 5 663 306 |
| Aineettomat hyödykkeet | 2 590 | 2 329 | 5 961 |
| Laina- ja muut saamiset | 893 393 | 596 524 | 596 417 |
| Osuudet yhteisyrityksissä | 3 875 | 6 912 | 7 374 |
| Sijoitukset osakkeisiin | 1 934 | 1 934 | 1 934 |
| Johdannaissopimukset | 21 310 | 30 592 | 29 254 |
| Osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta | 1 037 832 | 994 798 | 1 040 826 |
| Pitkäaikaiset varat yhteensä | 7 613 740 | 7 199 615 | 7 345 072 |
| Lyhytaikaiset varat | | | |
| Vaihto-omaisuus | 290 303 | 266 590 | 269 856 |
| Myyntisaamiset ja muut saamiset | 37 742 | 180 474 | 73 262 |
| Johdannaissopimukset | 3 808 | 19 824 | 15 859 |
| Rahavarat | 119 894 | 202 506 | 237 832 |
| Lyhytaikaiset varat yhteensä | 451 747 | 669 394 | 596 809 |
| Varat yhteensä | 8 065 487 | 7 869 009 | 7 941 881 |
| Oma pääoma ja velat | | | |
| Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma | | | |
| Osakepääoma | 600 365 | 600 365 | 600 365 |
| Ylikurssirahasto ja vararahasto | 242 383 | 242 383 | 242 383 |
| Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto | 0 | 3 | 3 |
| Arvonmuutosrahasto | -22 023 | -15 559 | -5 378 |
| Oman pääoman ehtoiset osakaslainat | 679 300 | 679 300 | 679 300 |
| Kertyneet voittovarot | 314 059 | 260 173 | 302 724 |
| Oma pääoma yhteensä | 1 814 084 | 1 766 665 | 1 819 397 |

| 1 000 € | 30.9.2020 | 30.9.2019 | 31.12.2019 |
|--|------------------|------------------|------------------|
| Velat | | | |
| Pitkäaikaiset velat | | | |
| Ydinjätehuoltoon liittyvä varaus | 1 037 832 | 994 798 | 1 040 826 |
| Laina Valtion ydinjätehuoltorahastolta | 716 447 | 591 441 | 591 441 |
| Joukkovelkakirjalainat | 2 703 469 | 2 682 628 | 2 858 937 |
| Muut rahoitusvelat | 1 102 045 | 1 145 211 | 1 040 301 |
| Johdannaissopimukset | 46 961 | 52 351 | 29 820 |
| Pitkäaikaiset velat yhteensä | 5 606 754 | 5 466 429 | 5 561 325 |
| Lyhytaikaiset velat | | | |
| Lyhytaikaiset rahoitusvelat | 513 195 | 491 017 | 422 769 |
| Johdannaissopimukset | 678 | 22 963 | 18 365 |
| Saadut ennakot | 17 475 | 14 455 | 17 788 |
| Ostovelat | 38 391 | 34 215 | 6 655 |
| Muut lyhytaikaiset velat | 74 910 | 73 265 | 95 582 |
| Lyhytaikaiset velat yhteensä | 644 649 | 635 915 | 561 159 |
| Velat yhteensä | 6 251 403 | 6 102 344 | 6 122 484 |
| Oma pääoma ja velat yhteensä | 8 065 487 | 7 869 009 | 7 941 881 |

Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

| 1 000 € | Osakepääoma | Ylikurssirahasto ja vararahasto | Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto | Arvonmuutosrahasto | Oman pääoman ehtoiset osakaslainat | Kertyneet voittovarot | Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma yhteensä | Oma pääoma yhteensä |
|--|----------------|---------------------------------|--|--------------------|------------------------------------|-----------------------|--|---------------------|
| Oma pääoma 1.1.2020 | 600 365 | 242 383 | 3 | -5 378 | 679 300 | 302 724 | 1 819 397 | 1 819 397 |
| Kauden tulos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 922 | 14 922 | 14 922 |
| Muut laajan tuloksen erät: | | | | | | | | |
| Rahavirtojen suojaukset | 0 | 0 | 0 | -16 645 | 0 | 0 | -16 645 | -16 645 |
| Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen maksetut korot | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -3 587 | -3 587 | -3 587 |
| Omien osakkeiden hankinta | 0 | 0 | -3 | 0 | 0 | 0 | -3 | -3 |
| Oma pääoma 30.9.2020 | 600 365 | 242 383 | 0 | -22 023 | 679 300 | 314 059 | 1 814 084 | 1 814 084 |
| 1 000 € | Osakepääoma | Ylikurssirahasto ja vararahasto | Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto | Arvonmuutosrahasto | Oman pääoman ehtoiset osakaslainat | 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 | 43 475 | 43 475 | 43 475 |
| Muut laajan tuloksen erät: | | | | | | | | |
| Rahavirtojen suojaukset | 0 | 0 | 0 | -18 209 | 0 | 0 | -18 209 | -18 209 |
| Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen maksetut korot | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -3 858 | -3 858 | -3 858 |
| Oma pääoma 30.9.2019 | 600 365 | 242 383 | 3 | -15 559 | 679 300 | 260 173 | 1 766 665 | 1 766 665 |

Konsernin rahavirtalaskelma

| 1 000 € | 30.9.2020 | 30.9.2019 | 31.12.2019 |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| Liiketoiminnan rahavirrat | | | |
| Kauden voitto/tappio | 14 922 | 43 475 | 87 196 |
| Oikaisut: | | | |
| Rahoitustuotot ja -kulut | 22 889 | 21 083 | -88 250 |
| Poistot ja arvonalentumiset | 34 106 | 32 428 | 45 488 |
| Osuus yhteisyritysten voitosta/tappiosta | -772 | -923 | -1 385 |
| Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksutapahtumaa | -28 957 | -66 221 | 1 488 |
| Myyntivoitot ja -tappiot käyttöomaisuushyödykkeistä ja osakkeista | -51 | -16 | -16 |
| Käyttöpääoman muutokset: | | | |
| Korottomien saamisten lisäys (-) tai vähennys (+) | 35 115 | -31 005 | 76 952 |
| Vaihto-omaisuuden lisäys (-) tai vähennys (+) | -20 554 | -5 910 | -8 985 |
| Ostovelkojen ja muiden velkojen lisäys (+) tai vähennys (-) | 10 276 | -18 308 | -25 404 |
| Maksetut korot ja muut rahoituskulut | -2 922 | -2 635 | -3 437 |
| Saadut osingot | 4 270 | 0 | 0 |
| Saadut korot | 3 213 | 3 495 | 3 497 |
| Liiketoiminnan nettorahavirta | 71 535 | -24 537 | 87 144 |
| Investointien rahavirrat | | | |
| Investoinnit aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin | -181 368 | -204 831 | -395 144 |
| OL3 EPR-projektin korvaus | 0 | 0 | 122 000 |
| Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden luovutustulot | 127 | 23 | 23 |
| Investoinnit aineettomiin hyödykkeisiin | -678 | -72 | -97 |
| Myönnetyt lainasaamiset | -125 005 | -9 205 | -9 098 |
| Lainasaamisten takaisinmaksut | 0 | 84 006 | 84 006 |
| Investointien nettorahavirta | -306 924 | -130 079 | -198 310 |

| 1 000 € | 30.9.2020 | 30.9.2019 | 31.12.2019 |
|---|-----------------|----------------|----------------|
| Rahoituksen rahavirrat | | | |
| Omien osakkeiden hankinta | -3 | 0 | 0 |
| Pitkäaikaisten lainojen nostot | 445 005 | 850 000 | 943 192 |
| Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut | -346 275 | -731 642 | -817 151 |
| Vuokrien pääomaosuus | -1 961 | 0 | -2 049 |
| Oman pääoman ehtoisten osakaslainojen maksetut korot | -2 788 | -3 332 | -5 170 |
| Korollisten saamisten lisäys (-) tai vähennys (+) | 2 030 | -2 030 | -2 030 |
| Lyhytaikaisten rahoitusvelkojen lisäys (+) tai vähennys (-) | 21 443 | 22 960 | 11 039 |
| Rahoituksen nettorahavirta | 117 451 | 135 956 | 127 831 |
| Rahavarojen muutos | -117 938 | -18 660 | 16 665 |
| Rahavarat kauden alussa | 237 832 | 221 166 | 221 166 |
| Rahavarat kauden lopussa | 119 894 | 202 506 | 237 832 |

Osavuositiedon liitetiedot

Laadintaperiaatteet

Osavuositiedon laatiminen on laadittu IAS 34 Osavuositiedot -standardin mukaisesti. Laatimisessa on noudatettu samoja laadintaperiaatteita kuin vuoden 2019 tilinpäätöksessä ja lisäksi vuonna 2020 käyttöönotettuja uusia IAS/IFRS -standardeja. Koronaviruspandemialla ei ole ollut olennaista vaikutusta laadintaperiaatteisiin eikä raportoitaviin lukuihin.

Arvioiden käyttö ja johdon harkintaa edellyttävät laatimisperiaatteet

Osavuositiedon laatiminen edellyttää, että yhtiön johto tekee arvioita ja oletuksia, jotka vaikuttavat raportoitujen varojen ja velkojen sekä tuottojen ja kulujen määriin. Toteutuneet tulokset saattavat olla erilaisia näihin arvioihin verrattuna. Johdon tekemät merkittävät konsernin laadintaperiaatteisiin ja keskeisimpiin epävarmuustekijöihin liittyneet arviot ovat samoja, joita sovellettiin vuositilinpäätöksessä 2019.

Tuloslaskelman vertailukelpoisuus

Uuteen ydinjätehuollon tekniseen suunnitelmaan ja aikatauluun perustuva kokonaiskustannusarvio päivitettiin kesäkuussa 2019. Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamiseen liittyvät kustannukset kirjataan kuluksi laitoksen käyttöaikana polttoaineen käytön perusteella ja suunnitelmiin sekä aikatauluihin tulevien muutosten vaikutus kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan perustuen käytetyn polttoaineen määrään kunkin tilikauden loppuun mennessä. Päivitetty kustannusarvio

kasvatti vuonna 2019 ydinjätehuoltovastuuseen liittyvän varauksen määrää ja vähensi rahoituskulujen sekä materiaalit ja palvelut -kulujen määrää. Päivityksen kokonaisvaikutus tulokseen oli positiivinen, koska ydinjätehuoltorahaston arvo kirjattiin materiaalit ja palvelut -erää oikaisemalla yhtä suureksi kuin varaus ydinjätehuoltorahaston ollessa yllirahoitettu IFRS:n näkökulmasta. Näiden päivitysten ja muutosten positiivinen tulosvaikutus oli pääosin kertaluonteinen. Katso liitetieto Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja varaus.

Oikiluoto 3 EPR

TVO:n johto on arvioinut, että TVO on oikeutettu kokonaissovintosopimuksen mukaiseen korvaukseen 400 miljoonaa euroa laitostoimittajalta OL3 EPR-laitosyksikön säännöllisen sähkötuotannon alkaessa helmikuussa 2022. Katsauskauden aikana TVO on kokonaissovintosopimuksen mukaisesti kirjannut katsauskauden loppuun mennessä kertyneen lisäkorvauksen osalta saamisen laitostoimittajalta. Lisäkorvaus vähentää taseen aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintamenoa.

Meri-Pori

TVO luopui Meri-Porin osuudestaan kokonaisuudessaan heinäkuun alussa 2020 ja hankki kaikki sen omistuksessa olevat C-osakesarjan osakkeet. Kaikki C-osakesarjan osakkeet on mitätöity heinäkuussa 2020.

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 tuotettiin TVO:n osuudella Meri-Porin hiilivoimalaitoksessa. Fortum käytti TVO:n Meri-Porin hiilivoimalaitoksen teho-osuutta vuoden 2019 alusta alkaen ja TVO luopui Meri-Porin osuudesta kokonaisuudessaan heinäkuun alussa vuonna 2020.

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.

Liikevaihto segmenteittäin

| 1 000 € | 1.1.-30.9.2020 | 1.1.-30.9.2019 | 1.1.-31.12.2019 |
|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Ydinvoima | 210 521 | 180 763 | 238 197 |
| Hiilivoima | 5 813 | 13 771 | 16 011 |
| Yhteensä | 216 334 | 194 534 | 254 208 |

Kauden voitto/tappio segmenteittäin

| 1 000 € | 1.1.-30.9.2020 | 1.1.-30.9.2019 | 1.1.-31.12.2019 |
|---|----------------|----------------|-----------------|
| Ydinvoima | 17 291 | 655 | 5 278 |
| Hiilivoima | 0 | 0 | 0 |
| Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja (FAS) | 17 291 | 655 | 5 278 |
| Ydinjätehuoltovastuun vaikutus | 584 | 40 763 | 79 258 |
| Rahoitusinstrumenttien vaikutus | -11 | 678 | 647 |
| Muut IFRS-oikaisut | 556 | 456 | 628 |
| Yhteisyritysten vaikutus | -3 498 | 923 | 1 385 |
| Yhteensä (IFRS) | 14 922 | 43 475 | 87 196 |

Varat segmenteittäin

| 1 000 € | 30.9.2020 | 30.9.2019 | 31.12.2019 |
|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ydinvoima | 6 871 251 | 6 721 971 | 6 711 401 |
| Hiilivoima | 0 | 4 557 | 12 505 |
| Yhteensä (FAS) | 6 871 251 | 6 726 528 | 6 723 906 |
| Ydinjätehuoltovastuun vaikutus | 1 171 825 | 1 089 710 | 1 174 234 |
| Rahoitusinstrumenttien vaikutus | -1 016 | 20 822 | 12 904 |
| Rahoitusleasingien vaikutus | 50 571 | 52 306 | 51 440 |
| Muut IFRS-oikaisut | -30 008 | -26 258 | -26 966 |
| Yhteisyritysten vaikutus | 2 864 | 5 901 | 6 363 |
| Yhteensä (IFRS) | 8 065 487 | 7 869 009 | 7 941 881 |

Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden muutokset

| 1 000 € | 30.9.2020 | 30.9.2019 | 31.12.2019 |
|--------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Kirjanpitoarvo kauden alussa | 5 663 306 | 5 353 922 | 5 353 922 |
| Lisäykset | 28 579 | 248 843 | 364 212 |
| Vähennykset | -5 281 | -41 428 | -53 768 |
| Poistot ja arvonalentumiset | -33 798 | -32 131 | -45 094 |
| Vähennysten kertyneet poistot | 0 | 37 320 | 44 034 |
| Kirjanpitoarvo kauden lopussa | 5 652 806 | 5 566 526 | 5 663 306 |

Aineettomien hyödykkeiden muutokset

| 1 000 € | 30.9.2020 | 30.9.2019 | 31.12.2019 |
|--------------------------------------|--------------|---------------|---------------|
| Kirjanpitoarvo kauden alussa | 5 961 | 11 333 | 11 333 |
| Lisäykset | 2 378 | 1 509 | 5 239 |
| Vähennykset | -5 441 | -10 216 | -10 216 |
| Poistot ja arvonalentumiset | -308 | -297 | -395 |
| Kirjanpitoarvo kauden lopussa | 2 590 | 2 329 | 5 961 |

RAHOITUSRISKIEN HALLINTA

Rahoitusriskien hallinnan tavoitteet ja periaatteet ovat yhdenmukaisia vuoden 2019 konsernin tilinpäätöksessä esitettyjen tietojen kanssa.

Johdannaissopimukset

Johdannaissopimusten nimellisarvot

| 1 000 € | 30.9.2020 | 30.9.2019 | 31.12.2019 |
|---|------------------|------------------|------------------|
| Koronvaihtosopimukset | 1 974 117 | 2 096 071 | 1 996 071 |
| Valuuttatermiinit ja valuutanvaihtosopimukset ¹⁾ | 81 492 | 107 956 | 109 217 |
| Valuutan- ja koronvaihtosopimukset | 378 577 | 554 720 | 589 613 |
| Yhteensä | 2 434 186 | 2 758 747 | 2 694 902 |

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⁾ | 30.9.2020 | | | 30.9.2019 | | | 31.12.2019 | | |
|---|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| | Positiivinen | Negatiivinen | Yhteensä | Positiivinen | Negatiivinen | Yhteensä | Positiivinen | Negatiivinen | Yhteensä |
| 1 000 € | | | | | | | | | |
| Koronvaihtosopimukset | | | | | | | | | |
| Sovelletaan rahavirran suojauslaskentaa | | -32 370 | -32 370 | | -34 956 | -34 956 | | -20 598 | -20 598 |
| Sovelletaan käyvän arvon suojauslaskentaa | 11 806 | | 11 806 | 16 961 | | 16 961 | 12 322 | | 12 322 |
| Ei sovelleta suojauslaskentaa | | -6 764 | -6 764 | | -9 009 | -9 009 | | -5 825 | -5 825 |
| Valuuttatermiinit ja valuutanvaihtosopimukset | | | | | | | | | |
| Sovelletaan rahavirran suojauslaskentaa | 10 369 | -193 | 10 175 | 19 239 | -63 | 19 176 | 15 050 | -240 | 14 810 |
| Ei sovelleta suojauslaskentaa | 1 540 | -38 | 1 502 | 1 494 | -209 | 1 285 | 2 657 | -149 | 2 508 |
| Valuutan- ja koronvaihtosopimukset | | | | | | | | | |
| Ei sovelleta suojauslaskentaa | 1 403 | -8 274 | -6 871 | 12 722 | -31 078 | -18 356 | 15 084 | -21 373 | -6 289 |
| Yhteensä | 25 117 | -47 639 | -22 521 | 50 416 | -75 314 | -24 898 | 45 113 | -48 185 | -3 073 |

¹⁾ Sisältää koron- ja valuutanvaihtosopimukset liittyen Private Placement -järjestelyihin.

TVO-konsernin velkarakenne ja velkojen erääntyminen

30.9.2020

| 1 000 € | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029- | Yhteensä |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|------------------|
| Lainat rahoituslaitoksilta | 129 206 | 49 498 | 219 698 | 650 608 | 26 104 | 26 104 | 26 104 | 26 104 | 11 818 | | 1 165 244 |
| Joukkovelkakirjalainat | | 153 781 | 250 561 | 500 000 | 644 900 | 500 000 | 650 000 | 75 000 | | 88 000 | 2 862 242 |
| Lainat muilta | | | 56 117 | | | | | | | | 56 117 |
| Vuokrasopimusvelat | 69 | 2 007 | 1 992 | 1 999 | 1 797 | 43 546 | | | | | 51 410 |
| Yritystodistukset | 177 921 | 15 977 | | | | | | | | | 193 898 |
| Yhteensä | 307 196 | 221 263 | 528 368 | 1 152 607 | 672 801 | 569 650 | 676 104 | 101 104 | 11 818 | 88 000 | 4 328 911 |

TVO-konsernin luottositoumuksien erääntyminen

30.9.2020

| 1 000 € | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029- | Yhteensä |
|-----------------------------|------|------|----------------|------------------|------|------|------|------|------|-------|------------------|
| Syndikoitu valmiusluotto | | | 300 000 | 1 000 000 | | | | | | | 1 300 000 |
| Kahdenvälinen valmiusluotto | | | | | | | | | | | |
| Kahdenvälinen pankkilaina | | | | | | | | | | | |
| Yhteensä | | | 300 000 | 1 000 000 | | | | | | | 1 300 000 |

100 miljoonaa euroa on nostettu 300 miljoonan euron syndikoidusta valmiusluotosta.

Lainojen ja johdannaisten keskiporkko tilinpäätöshetkellä 30.9.2020 oli 1,62 % (31.12.2019: 1,63 %).

TVO -konsernilla oli 30.9.2020 nostamattomia luottositoumuksia 1 200 milj. euroa (2019: 1 300 milj.euroa). Lisäksi konsernilla oli oman pääoman ehtoisia osakslainasitoumuksia yhteensä 250 milj. euroa (2019: 250 milj.euroa) sekä kassavaroja 134 milj. euroa (2019: 238 milj.euroa).

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

Käyvän arvon hierarkia käypään arvoon arvostetuista rahoitusvaroista ja -veloista

| 1 000 € | 30.9.2020 | | |
|---|-----------|---------------|--------------|
| | Taso 1 | Taso 2 | Taso 3 |
| Käypään arvoon arvostetut varat | | | |
| Johdannaissopimukset, ei suojauslaskenta | | 2 943 | |
| Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa | | 10 369 | |
| Johdannaissopimukset käyvän arvon suojauslaskennassa | | 11 806 | |
| Rahasto-osuudet | | | |
| Sijoitukset osakkeisiin ¹⁾ | | | 1 934 |
| Yhteensä | | 25 117 | 1 934 |
| Käypään arvoon arvostetut velat | | | |
| Käypään arvoon tulosvaikuttaisesti kirjattavat johdannaissopimukset | | 15 076 | |
| Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa | | 32 563 | |
| Johdannaissopimukset käyvän arvon suojauslaskennassa | | | |
| Yhteensä | | 47 639 | |

¹⁾ Yhtiöllä on 30.9.2020 noteeraamattomia osakkeita 1 934 (2019: 1 934) tuhatta euroa. Noteerattomille osakesijoituksille ei ole suoraa markkinahintaa saatavilla, joten niiden käypä arvo määritellään menetelmin, jotka perustuvat johdon harkintaan.

Käyvän arvon hierarkia käypään arvoon arvostetuista rahoitusvaroista ja -veloista

| 1 000 € | 31.12.2019 | | |
|---|------------|---------------|--------------|
| | Taso 1 | Taso 2 | Taso 3 |
| Käypään arvoon arvostetut varat | | | |
| Johdannaissopimukset, ei suojauslaskenta | | 17 741 | |
| Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa | | 15 050 | |
| Johdannaissopimukset käyvän arvon suojauslaskennassa | | 12 322 | |
| Rahasto-osuudet | | | |
| Sijoitukset osakkeisiin ¹⁾ | | | 1 934 |
| Yhteensä | | 45 113 | 1 934 |
| Käypään arvoon arvostetut velat | | | |
| Käypään arvoon tulosvaikuttaisesti kirjattavat johdannaissopimukset | | 27 348 | |
| Johdannaissopimukset rahavirran suojauslaskennassa | | 20 838 | |
| Johdannaissopimukset käyvän arvon suojauslaskennassa | | | |
| Yhteensä | | 48 185 | |

Käyvän arvon määrittäminen

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-optsiosopimusten käyvät arvot on laskettu käyttämällä tilinpäätöspäivän markkinanoteerauksia ja Black and Scholes-optsioarvostusmallia. Koronvaihto- ja valuuttatermiinisopimusten käypien arvojen muutokset on raportoitu joko omassa pääomassa tai tuloslaskelmassa riippuen siitä, täyttävätkö ne suojauslaskennan ehdot. Korke-optsiosopimukseen ei sovelleta suojauslaskentaa, joten niiden käyvän arvon muutokset on kirjattu tuloslaskelmaan.

Rahoitusvarojen ja -velkojen kirjanpitoarvot arvostusryhmittäin

| | | | 30.9.2020 |
|----------------------------------|--|----------------|-------------------|
| 1 000 € | Jaksotettuun hankintamenoon arvostettavat rahoitusvelat | Kirjanpitoarvo | Käypä arvo |
| Pitkäaikaiset velat | | | |
| Muut rahoitusvelat ¹⁾ | 3 805 514 | 3 805 514 | 3 841 119 |
| | | | 31.12.2019 |
| 1 000 € | Jaksotettuun hankintamenoon arvostettavat rahoitusvelat | Kirjanpitoarvo | Käypä arvo |
| Pitkäaikaiset velat | | | |
| Muut rahoitusvelat ¹⁾ | 3 899 238 | 3 899 238 | 4 046 541 |

¹⁾ Sisältää Joukkovelkakirjalainoja ja kiinteäkorkoisia EUR -velkoja.

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

Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja varaus

Taseeseen sisältyvät ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät varat ja velat

| 1 000 € | 30.9.2020 | 30.9.2019 | 31.12.2019 |
|---|-----------|-----------|------------|
| TVO:n Valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden tasearvo (pitkäaikaiset varat) | 1 037 832 | 994 798 | 1 040 826 |
| Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvä varaus (pitkäaikaiset velat) | 1 037 832 | 994 798 | 1 040 826 |

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

| 1 000 € | 30.9.2020 | 30.9.2019 | 31.12.2019 |
|--|-----------|-----------|------------|
| Ydinjätehuollon vastuumäärä ydinenergialain mukaan | 1 471 400 | 1 505 800 | 1 471 400 |
| Rahastotavoite | 1 471 400 | 1 505 800 | 1 471 400 |
| TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta | 1 471 400 | 1 505 800 | 1 513 500 |
| Vastuumäärän ja rahasto-osuuden erotus | 0 | 0 | -42 100 |

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.

Uuteen ydinjätehuollon tekniseen suunnitelmaan ja aikatauluun perustuva kokonaiskustannusarvio päivitettiin kesäkuussa 2019. Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamiseen liittyvät kustannukset kirjataan kuluksi laitoksen käyttöaikana polttoaineen käytön perusteella ja suunnitelmiin sekä aikatauluihin tulevien muutosten vaikutus kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan perustuen käytetyn polttoaineen määrään kun-kin tilikauden loppuun mennessä. Päivityksen kokonaisvaikutus tulokseen vuonna 2019 oli positiivinen, koska ydinjätehuoltorahaston arvo kirjataan materiaalit ja palvelut -erää oikaisemalla yhtä suureksi kuin varaus ydinjätehuoltorahaston ollessa yllärahoitettu IFRS:n näkökulmas-ta.

TVO suorittaa maksuja Valtion ydinjätehuoltorahastoon, josta ydinenergialain mukaan katetaan tulevat ydinjätehuollon vastuut. Työ- ja elin-keinoministeriön päättämän rahastotavoitteen ja TVO:n Valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden välinen ero maksetaan vuosittain vuoden en-simmäisen neljänneksen aikana. TVO:n ydinjätehuoltovastuu vuoden 2019 lopussa oli vuoden 2018 vastuuta alhaisempi perustuen kolmen vuoden välein päivitettävän ydinjätehuollon kokonaiskustannusarvion pienentymiseen. Näin ollen, vuoden 2019 osalta ydinjätehuoltorahas-tosta palautettiin varoja TVO:lle rahaston sääntöjen mukaisesti maaliskuussa 2020. Ydinjätehuoltorahastosta arvioidaan palautuvan varoja TVO:lle myös vuoden 2020 osalta.

TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta 30.9.2020 on 1 471,4 milj. euroa. Taseessa esitetyn osuuden arvo on 1 037,8 milj. euroa. Tämä ero johtuu siitä, että IFRIC 5 -tulokinnon mukaan Valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden tasearvo ei voi ylittää siihen liittyvien velkojen määrää taseessa, koska TVO:lla ei ole määräysvaltaa Valtion ydinjätehuoltorahastossa. Niin kauan kuin ydinjätehuoltorahasto pysyy yllärahoi-tettuna IFRS:n näkökulmasta, kirjataan positiivinen vaikutus liikevoittoon aina, kun varaus kasvaa enemmän kuin nettomaksut ydinjätehuolto-rahastoon. Negatiivinen kirjaus liikevoittoon kirjataan, kun nettomaksut ydinjätehuoltorahastoon ovat suuremmat kuin varauksen kasvu.

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

Vastuut ja muut sitoumukset

Pantatut velkakirjat ja takaukset

| 1 000 € | 30.9.2020 | 30.9.2019 | 31.12.2019 |
|---|-----------|-----------|------------|
| Valtion ydinjätehuoltorahastolle pantatut velkakirjat | 716 447 | 591 441 | 591 441 |
| Ydinjätehuoltovastuuseen liittyvät osakkaiden antamat takaukset | 95 880 | 77 980 | 77 980 |

Investointisitoumukset

Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintaa koskevat sopimukseen perustuvat sitoumukset:

| 1 000 € | 30.9.2020 | 30.9.2019 | 31.12.2019 |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| OL1 ja OL2 | 90 300 | 73 700 | 80 600 |
| OL3 | 426 400 | 377 300 | 411 800 |
| Yhteensä | 516 700 | 451 000 | 492 400 |

Vireillä olevat oikeudenkäynnit ja riita-asiat

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