

Join the  
change

# Tilinpäätös ja hallituksen toimintakertomus 2018



# Tilinpäätös ja hallituksen toimintakertomus 2018

## HALLITUKSEN TOIMINTAKERTOMUS

Tuloskehitys ja taloudellinen asema.....	2
Kestävä kehitys.....	22
Riskienhallinta.....	27
Fortumin osake ja osakkeenomistajat.....	33

## TILINPÄÄTÖS

### Konsernitilinpäätös

Konsernin tuloslaskelma.....	36
Konsernin laaja tuloslaskelma.....	37
Konsernin tase.....	38
Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista.....	39
Konsernin rahavirtalaskelma.....	40

### Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

1 Laadintaperiaatteet.....	43
2 Kriittiset tilinpäätösarviot ja -harkinnat.....	50
3 Yrityshankinnat ja -myynnit.....	51
4 Rahoitusriskien hallinta.....	54
5 Pääomariskien hallinta.....	63
6 Segmenttiraportointi.....	64
7 Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät.....	70
8 Johdannaisten käypien arvojen muutokset sekä suojausten kohteet tuloslaskelmassa.....	71
9 Muut tuotot ja muut kulut.....	72
10 Materiaalit ja palvelut.....	73
11 Henkilöstökulut.....	74
12 Rahoituskulut - netto.....	79
13 Tuloverot.....	81
14 Osakekohtainen tulos ja osinko.....	83
15 Rahoitusvarat ja rahoitusvelat luokittain.....	84
16 Rahoitusvarat ja rahoitusvelat käypään arvoon.....	88
17 Aineettomat hyödykkeet.....	90
18 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet.....	93
19 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin.....	97
20 Muut pitkäaikaiset sijoitukset.....	103
21 Korolliset saamiset.....	104
22 Vaihto-omaisuus.....	104
23 Myyntisaamiset ja muut saamiset.....	105
24 Likvidit varat.....	106
25 Osakepääoma.....	107
26 Määräysvallattomien omistajien osuus.....	107
27 Korolliset velat.....	108
28 Tuloverosaamiset ja -velat.....	110
29 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat.....	113
30 Muut varaukset.....	116
31 Eläkevelvoitteet.....	118
32 Muut pitkäaikaiset velat.....	123
33 Ostovelat ja muu lyhytaikainen vieras pääoma.....	123
34 Vuokrasopimuksiin liittyvät sitoumukset.....	124
35 Investointisitoumukset.....	125
36 Pantatut varat ja vastuut.....	126
37 Oikeudenkäynnit ja viranomaismenettelyt.....	128
38 Lähipiiritapahtumat.....	130
39 Tilikauden jälkeiset tapahtumat.....	130
40 Tytäryritykset segmenteittäin 31.12.2018.....	131

### Tunnusluvut

Taloudelliset tunnusluvut.....	134
Osakekohtaiset tunnusluvut.....	135
Segmentikohtaiset tunnusluvut.....	136
Tunnuslukujen laskentakaavat.....	138

### Emoyhtiön tilinpäätös

Tuloslaskelma.....	142
Tase.....	143
Rahoituslaskelma.....	144
Liitetiedot.....	145

Ehdotus taseen osoittaman voiton käyttämisestä.....	156
---	-----

Alla olevat symbolit kertovat, mitkä liitetiedon luvut täsmäävät tuloslaskelmaan, taseeseen ja rahavirtalaskelmaan.

IS = Tuloslaskelma

BS = Tase

CF = Kassavirta

# Tuloskehitys ja taloudellinen asema

Korkeammat markkinahinnat nostivat vuoden 2018 tulosta - Uusi vaihe strategian toteutuksessa alkanut

## Tunnuslukuja <sup>1)</sup>

	2018	2017	2016
Sijoitetun pääoman tuotto, %	6,7	7,1	4,0
Vertailukelpoinen nettovelka/käyttökate (EBITDA)	3,6	0,8	0,0

<sup>1)</sup> Katso Tunnuslukujen laskentakaavat.

## Taloudellisia tunnuslukuja

milj. euroa	2018	2017	2016	Muutos 18/17
<b>IS</b> Liikevaihto	5 242	4 520	3 632	16 %
Vertailukelpoinen käyttökate (EBITDA)	1 523	1 275	1 015	19 %
<b>IS</b> Vertailukelpoinen liikevoitto	987	811	644	22 %
<b>IS</b> Liikevoitto	1 138	1 158	633	-2 %
- % liikevaihdosta	21,7	25,6	17,4	
<b>IS</b> Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	38	148	131	-74 %
<b>IS</b> Voitto ennen tuloveroja	1 040	1 111	595	-6 %
- % liikevaihdosta	19,8	24,6	16,4	
<b>IS</b> Tulos/osake, euroa	0,95	0,98	0,56	-3 %
<b>CF</b> Liiketoiminnan rahavirta	804	993	621	-19 %
Oma pääoma/osake, euroa	13,33	14,69	15,15	-9 %
Korollinen nettovelka (kauden lopussa)*	5 509	988	-48	
Oman pääoman tuotto, %	6,8	6,6	3,7	
Omavaraisuusaste, %	54	61	62	

\* Nettokassa vuonna 2016

Vuosi 2018 oli Fortumille tapahtumarikas. Jatkoimme strategiamme toteutusta Hafslundin ja Ekokemin integroinnilla ja kehittämisellä, investoimme lisää uusiutuvaan energiaan ja ennen kaikkea saatoimme päätökseen ostotarjouksemme Uniperista. Pitkäaikainen tavoitteemme edistää hiilineutraaliin yhteiskuntaan siirtymistä sai tukea EU:n päätökseltä vahvistaa päästökaupan markkinavakausvarantoa. Sitä seuranneella päästöoikeuksien hintojen kolminkertaistumisella oli myös selkeästi positiivinen vaikutus sähköhintoihin.

Olemme tehneet viime vuosina lujasti töitä vuonna 2016 valitun strategiamme toteuttamiseksi ja ottaneet merkittäviä askeleita pääoman uudelleen sijoittamiseksi. Meillä on nyt liiketoimintaportfolio, jossa on hyvää tuottopotentiaalia tuleville vuosille. Marraskuussa 2018 päivitimme Fortumin strategian. Päivitetty strategia on luonteva jatke edelliselle ja se perustuu neljään prioriteettiin.

Ensimmäinen prioriteettimme on toiminnan tehokkuuden ja joustavuuden lisääminen. Näin varmistamme, että nykyiset liiketoimintomme tuottavat jatkuvasti arvoa ja parantavat kilpailukykyämme myös pitkällä aikavälillä. Toinen prioriteettimme on varmistaa Fortumin viime vuosina tekemien suurten investointien tuottavuus. Jatkamme myös liiketoimintojemme arviointia jatkuvasti muuttuvassa ja päästöttömyyteen pyrkivässä toimintaympäristössä. Kolmas prioriteettimme on jatkaa kasvua sähkön arvoketjussa valikoiden, sillä olemme jo uudelleensijoittaneet pääomaamme merkittävästi. Hyödynnämme vahvaa kokemustamme ja osaamistamme, ja keskitymme päästöttömään sähköntuotantoon visiomme "For a cleaner world" mukaisesti. Markkinakehityksen ennustaminen 2020-luvun loppupuolelle asti on yhä vaikeampaa. Uskomme kuitenkin, että epävarmuus tuo myös uusia mahdollisuuksia ja siksi neljäs prioriteettimme on luoda perusta uusille sähköhinnoista riippumattomille liiketoiminnoille, joissa näemme merkittävää taloudellista potentiaalia. Olemme esimerkiksi päättäneet sijoittaa uuteen itsenäiseen Valo Ventures -kasvurahastoon, jonka vetäjänä toimii yksi Google Capitalin perustajista Scott Tierney. Valo Ventures sijoittaa digitalisiin alku- ja kasvuvaiheen teknologiayrityksiin, jotka etsivät sijoituskohteita niistä megatrendeistä, jotka ovat keskiössä myös Fortumin strategiassa.

Nopea muutos kohti vähäpäästöistä yhteiskuntaa on aikamme suurimpia haasteita. EU-komissio julkaisi pitkäaikavälin ilmastostrategiansa marraskuussa. Fortum tukee strategian kunnianhimoisinta tavoitetta, jonka mukaan EU:n tulisi olla ilmastoneutraali vuoteen 2050 mennessä. Kustannustehokkaita toimia päästöjen vähentämiseksi tarvitaan kaikilla sektoreilla. Päästökauppajärjestelmä kattaa tällä hetkellä alle puolet EU:n hiilidioksidipäästöistä. Siksi päästökauppajärjestelmän vahvistamisen ja laajentamisen muun muassa lämmitykseen, jäähdytykseen ja liikenteeseen tulisi olla keskeisiä ohjauskeinoja.

Investointimme tuuli- ja aurinkovoimaan alkavat näkyä tuloksessamme. Yksi esimerkki näistä investoinneista on vuoden 2018 alussa käyttöön otettu 35 megawatin tuulipuisto Uljanovskissa, joka on ensimmäinen laatuaan Venäjällä. Intiassa myimme 54 prosentin osuutemme 185 megawatin aurinkovoimalaitoksista vapauttaaksemme pääomaa lisäinvestointeihin. Kesäkuussa Fortum voitti Intiassa 250 megawatin aurinkovoimaprojektin, jonka tuottamalle sähkölle taataan kiinteä takuuhinta 25 vuodeksi. Tuuli- ja aurinkovoimaportfoliomme kasvoi merkittävästi vuonna 2018. Meillä on osakkuusyhtiöidemme kanssa Pohjoismaissa, Venäjällä ja Intiassa lähes 3 gigawatin kokonaisuus, johon kuuluu aurinko- ja tuulipuistoja sekä -kehitysprojekteja.

## Tuloskehitys ja taloudellinen asema

Uniper-ostotarjouksen saattaminen päätökseen kesäkuussa 2018 oli vuoden merkittävin virstanpylväs. Meillä on selkeä näkemys siitä, miten Fortum ja Uniper voivat yhdessä rakentaa "Tulevaisuuden energiayhtiön" ja haluamme sopia Uniperin kanssa miten voimme parhaiten toteuttaa visiomme kummankin yhtiön osakkeenomistajien ja sidosryhmien eduksi. Pettymykseksemme neuvottelut Uniperin kanssa eivät vielä ole edistyneet odotusten mukaisesti. Investointimme perusteet ovat kuitenkin ennallaan ja olemme edelleen täysin sitoutuneita sijoitukseemme. Kesäkuun lopun jälkeen olemme kasvattaneet omistustamme Uniperissa vahvistaaksemme Fortumin asemaa tulevien yhtiökokousten äänestyksissä. Vuoden 2018 lopussa Fortumin hallussa oli 49,99 prosenttia Uniperin osakkeista ja äänioikeuksista.

Fortumin neljännen neljänneksen tulos parani edellisvuoteen verrattuna pääasiassa sähkönhintojen nousun myötä. Tulosta kohensi myös ydinvoimalaitosten paremman käytettävyyden myötä kasvanut ydinvoimatuotanto. Tulosta rasitti edelleen keskivertovuotta pienempi, heikommista tulovirtauksista ja vesivaroista johtunut vesivoimatuotanto. Vesitilanne vuoden viimeisellä neljänneksellä oli kuitenkin parempi, kuin kolmannella neljänneksellä, jolloin tuotantomäärät olivat ennätyksellisen matalat. Sähkönhintojen nousun vaikutus näkyy koko vuoden vertailukelpoisessa liikevoitossamme, joka kasvoi 22 prosenttia. Uniper-investoinnin vaikutus Fortumin vuoden 2018 tulokseen oli marginaalinen, sillä tulos sisältää Fortumin osuuden vain Uniperin kolmannen neljänneksen tuloksesta. Jatkossa Uniperin voitto ja osingot kartuttavat Fortumin osakekohtaista tulosta ja rahavirtaa.

Vuoden valopilku oli Generation-divisioona, jonka tulos koheni merkittävästi korkeampien sähkönhintojen vauhdittamana. Vuoden aikana saatoimme myös päätökseen Loviisan ydinvoimalaitoksen automaatiouudistuksen, joka oli mittavin perusparannusprojekti laitoksen historiassa. Fortumin Russia-divisioona tulos on kehittynyt voimakkaasti viime vuosina, ja myös kuluneena vuonna ruplamääräinen tulos parani hieman. City Solutions ja Consumer Solutions –divisioonat keskittyivät Hafslund-integraatioon, joka eteni suunnitellusti. Valitettavasti näiden kahden divisioonan tuloskehitys ei ole vielä tyydyttävällä tasolla. Jatkamme työtä uusien liiketoimintojen integroimiseksi ja odotamme synergiahyötyjen toteutuvan asteittain vuosien 2019 ja 2020 aikana.

Vuoden 2018 tuloksen ja tulevien vuosien näkymien perusteella Fortumin hallitus ehdottaa kalenterivuodelta 2018 maksettavaksi edellisvuosien tapaan 1,10 euron osinkoa osakkeelta.

### Strategiapäivitys marraskuussa 2018

Fortum julkisti päivitetyn strategiansa 12.11.2018. Päivitetty strategia jatkaa kehitystä kohti Fortumin "For a cleaner world" -visiota. Samalla yhtiö vahvisti osinkopolitiikkansa ja pitkän aikavälin taloudellisten tavoitteidensa pysyvän ennallaan. Strategian tavoitteena on vahvistaa Fortumin suorituskykyä ja taata kilpailukyinen liiketoimintaportfolio 2020-luvulle. Strategian keskiössä ovat toiminnan tehokkuus ja joustavuuden lisääminen sekä investointien tuottavuuden varmistaminen ja tuotantorakenteen optimointi. Fortum hakee myös valikoitua kasvua sähkön arvoketjussa ja pyrkii luomaan perustaa uusille merkittävälle liiketoiminnolle. Strategiapäivityksestä kerrottiin yksityiskohtaisemmin Fortumin pääomamarkkinapäivässä 13.11.2018.

### Uniper-investointi

Syyskuussa 2017 Fortum ja E.ON allekirjoittivat sopimuksen, jonka mukaan E.ONilla oli oikeus tarjota 46,65 %:n omistusosuutensa Uniperissa Fortumille julkisessa ostotarjouksessa. Fortum teki marraskuussa 2017 vapaaehtoisen julkisen ostotarjouksen kaikille Uniperin osakkeenomistajille. Käteisostotarjous Uniperin osakkeenomistajille oli kokonaisarvoltaan 22 euroa osakkeelta, joka vastasi 36 %:n preemiota suhteessa Uniperin osakkeen hintaan toukokuun 2017 lopussa eli ennen Uniperia koskeneita yrityskauppaspekulaatioita. Helmikuussa 2018 Fortum ilmoitti, että yhtiön Uniper-ostotarjouksen lopullinen hyväksymisaste oli 47,12 %.

Julkisen ostotarjouksen loppuun saattaminen edellytti viranomaishyväksyntöjä useissa maissa. Vuoden 2018 toisella neljänneksellä Fortum sai Uniper-järjestelylleen Venäjän kilpailulainsäädännön ja strategisia investointeja koskevan lain mukaiset viranomaishyväksynnot. Näiden päätösten myötä Fortum voi hankkia enintään 50 prosenttia Uniperin osakkeista ja äänioikeuksista. Fortum sai toisella neljänneksellä myös EU:n kilpailulainsäädännön alaisen hyväksynnän Uniper-järjestelylleen Euroopan komissiolta. Viranomainen ei asettanut päätökselleen ehtoja. Tarvittavat hyväksynnot Yhdysvalloissa ja Etelä-Afrikassa oli saatu jo aiemmin.

Fortum sai ostotarjouksen päätökseen 26.6.2018, jolloin siitä tuli Uniperin suurin osakkeenomistaja 47,35 prosentin osuudella. Fortum maksoi osakkeensa tarjonneille osakkeenomistajille yhteensä 3,7 miljardia euroa (21,31 euroa osakkeelta). Fortumin 3,7 miljardin euron kokonaisinvestoinnista 1,95 miljardia euroa rahoitettiin kassavaroista ja 1,75 miljardia euroa ostotarjousta varten otetulla lainalla. Fortum on lisännyt omistustaan Uniperissa kesäkuun 2018 jälkeen, sillä yhtiö haluaa turvata asemansa Uniperin mahdollisten tulevien yhtiökokousten äänestyksissä. Joulukuun 2018 lopussa Fortum omisti 49,99 prosenttia Uniperin osakkeista.

Osuus Uniperin tuloksesta kasvattaa Fortumin osakekohtaista tulosta, ja Uniperin osinko kasvattaa Fortumin kassavirtaa. Järjestely nosti Fortumin velkaisuuden yli yhtiön pitkän aikavälin tavoitetason, joka on nettovelan ja käyttökatteen suhteena noin 2,5x. Fortum kuitenkin odottaa, että velkaisuusaste pienenee ajan myötä yhtiön omien toimintojen kassavirran ja Uniperin tulevan osingon yhteisvaikutuksen ansiosta kohti tavoitetasoa.

Uniper on yhdistelty Fortum-konserniin osakkuusyhtiönä 30.6.2018 alkaen. Hankintameno ja siihen liittyvät välittömät kustannukset raportoidaan kohdassa "Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksissä". Lopullinen IFRS:n mukainen hankintamenolaskelma saatetaan päätökseen yhden vuoden kuluessa ostopäivästä. Fortumin osuus Uniperin tuloksesta raportoidaan neljännesvuoden viiveellä mahdollisine oikaisuineen, koska Uniper julkaisee osavuositietonsa myöhemmin kuin Fortum. Fortumin vuoden 2018 tilinpäätös sisältää Fortumin osuuden vain Uniperin kolmannen vuosineljänneksen tuloksesta (liite 3). Tämä osuus on -2 miljoonaa euroa. Uniper julkistaa vuoden 2018 tuloksensa 12.3.2019.

# Tuloskehitys ja taloudellinen asema

## Taloudellinen tulos

### Liikevaihto segmenteittäin

milj. euroa	2018	2017	Muutos 18/17
Generation	1 837	1 677	10 %
City Solutions	1 094	1 015	8 %
Consumer Solutions	1 759	1 097	60 %
Russia	1 069	1 101	-3 %
Muut toiminnot	129	102	26 %
Nord Pool-sähköpörssissä tehtyjen ostojen ja myyntien netotus <sup>1)</sup>	-516	-367	
Eliminoinnit	-130	-103	
<b>IS Yhteensä</b>	<b>5 242</b>	<b>4 520</b>	<b>16 %</b>

<sup>1)</sup> Tuntiperusteiset myynnit ja ostot Nord Pool -sähköpörssissä netotetaan konsernitasolla ja esitetään joko tuottona tai kuluna sen mukaan, onko Fortum tiettyinä hetkenä nettomyyjä vai netto-ostaja.

### Vertailukelpoinen käyttökate (EBITDA) segmenteittäin

milj. euroa	2018	2017	Muutos 18/17
Generation	762	603	26 %
City Solutions	284	262	8 %
Consumer Solutions	110	57	93 %
Russia	417	438	-5 %
Muut toiminnot	-50	-83	40 %
<b>IS Yhteensä</b>	<b>1 523</b>	<b>1 275</b>	<b>19 %</b>

### Vertailukelpoinen liikevoitto segmenteittäin

milj. euroa	2018	2017	Muutos 18/17
Generation	631	478	32 %
City Solutions	113	98	15 %
Consumer Solutions	53	41	29 %
Russia	271	296	-8 %
Muut toiminnot	-79	-102	23 %
<b>IS Yhteensä</b>	<b>987</b>	<b>811</b>	<b>22 %</b>

### Liikevoitto segmenteittäin

milj. euroa	2018	2017	Muutos 18/17
Generation	738	501	47 %
City Solutions	109	102	7 %
Consumer Solutions	75	39	92 %
Russia	273	295	-7 %
Muut toiminnot	-57	221	-126 %
<b>IS Yhteensä</b>	<b>1 138</b>	<b>1 158</b>	<b>-2 %</b>

Katso liitetieto 6 Segmenttiraportointi.

Fortum on uudelleenarvioinut ydinvoimaan liittyviä varojaan ja velkojaan koskevia oletuksia 31.12.2018. Loviisan ydinvoimalaan liittyvä varaus kasvoi ja tästä syystä taseeseen on kirjattu osa aiemmin kirjaamattomasta osuudesta Suomen ydinjätehuoltorahastossa. Fortumilla on 31.12.2018 taseeseen kirjaamattomia ydinjätehuoltorahastoon liittyviä varoja 254 miljoonaa euroa (liite 29). Varauksen kasvu ja rahaston lisäosuus sisältyvät vertailukelpoisuuteen vaikuttaviin eriin. Oletusten muutokset vaikuttivat positiivisesti muissa rahoituskuluissa esitettyihin korkoihin. Lisäksi oletuksia on muutettu myös yhteisomisteisten ydinvoimayhtiöiden, Teollisuuden Voima Oyj:n (TVO), Oskarshamn Kraftgrupp AB:n (OKG) ja Forsmark Kraftgrupp AB:n, vastaavien erien osalta Suomessa ja Ruotsissa. Muutoksen kokonaisvaikutus osuuteen osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta verojen jälkeen oli -37 miljoonaa euroa sisältäen ydinjätevastuun lisäyksen, joka liittyy aiemmin syntynyttä ydinjätettä koskeviin velvoitteisiin Ruotsissa. Näillä kaikilla ydinvoimaan liittyvillä oikaisulla oli yhteensä vähäinen nettotulosvaikutus.

Fortumin liikevaihto kasvoi 16 % pääasiassa Hafslundin yhdistelemisen ja sähkönhintojen nousun myötä. Vertailukelpoinen liikevoitto parani 22 %. Kasvu oli seurausta pääasiassa saavutettujen sähkönhintojen noususta, hankittujen Hafslund-liiketoimintojen yhdistelemisen positiivisesta vaikutuksesta, Ruotsin vesi- ja ydinvoimaloiden kiinteistö- ja kapasiteettiverojen laskusta, saatujen CSA-maksujen (Capacity Supply Agreement) kasvusta Venäjällä sekä myyntivoitosta, joka saatiin Fortumin 54 %:n osuudesta aurinkovoimayhtiössä Intiassa. Erittäin alhainen vesivoiman tuotanto kolmannella neljänneksellä sekä Venäjän ruplan heikkeneminen kumosivat osan tulosparannuksen vaikutuksesta.

## Tuloskehitys ja taloudellinen asema

Vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä, mukaan lukien suojauslaskennan ulkopuolisten johdannaisten käyvän arvon muutos, myyntivoitot ja ydinvoimaan liittyvät oikaisut, oli 151 (347) miljoonan euron positiivinen vaikutus liikevoittoon. Vuonna 2017 vertailukelpoisuuteen vaikuttaviin eriin sisältyi 324 miljoonan euron kertaluonteinen myyntivoitto Hafslund ASA:n myynnistä (liite 6).

Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta pieneni 38 (148) miljoonaan euroon pääasiassa -37 miljoonan euron ydinvoimaan liittyvien oikaisujen sekä -33 miljoonan euron ydinvoiman tulevaan käytöstä poistoon liittyvien muiden erien seurauksena (pääasiassa OKG). Tulososuuden pieneneminen johtui myös siitä, että vertailukausi sisälsi 39 miljoonan euron osuuden elokuussa 2017 myydyin Hafslund ASA:n tuloksesta. Uniperin osuus oli -2 (0) miljoonaa euroa, Stockholm Exergin (aiemmin Fortum Värme) osuus oli 61 (66) miljoonaa euroa ja TGC-1:n osuus oli 40 (32) miljoonaa euroa. TGC-1:n osuus tuloksesta perustuu yhtiön julkaisemiin vuoden 2017 neljännen neljänneksen ja vuoden 2018 tammi-syyskuun osavuositarkastuksiin. Uniperin osuus tuloksesta perustuu yhtiön julkaisemaan vuoden 2018 tammi-syyskuun osavuositarkastukseen (liite 19).

Nettorahoituskulut olivat 136 (195) miljoonaa euroa. Lasku johtui pääasiassa ydinvoimaan liittyvistä 49 miljoonan euron oikaisusta.

Tulos ennen tuloveroja oli 1 040 (1 111) miljoonaa euroa.

Katsauskauden verot olivat 181 (229) miljoonaa euroa. Tuloslaskelman efektiivinen tuloverokanta oli 17,5 % (20,6 %). Vertailukelpoinen efektiivinen tuloverokanta oli 22,0 % (18,8 %), kun osuutta osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta, verovapaita myyntivoittoja, verokantojen muutoksia ja muita merkittäviä kertaluonteisia tuloverotuspäätöksiä ei oteta huomioon (liite 13).

Kauden tulos oli 858 (882) miljoonaa euroa. Osakekohtainen tulos oli 0,95 (0,98) euroa, josta 0,15 (0,38) euroa liittyi vertailukelpoisuuteen vaikuttaviin eriin, mukaan lukien 0,09 euron osakekohtainen myyntivoitto Hafslund Produktionsjonin 10 prosentin osuuden myynnistä.

Vertailukaudella 2017 osakekohtainen myyntivoitto Hafslund-yritysjärjestelystä oli 0,36 euroa ja Ruotsin veroviranomaisen tuloverotuspäätöksen vaikutus oli -0,14 euroa.

### Taloudellinen asema ja rahavirta

milj. euroa	2018	2017	Muutos 18/17
Korkokulut	-148	-164	10 %
Korkotuotot	34	32	6 %
Johdannaisten käyvän arvon muutokset	-8	-12	33 %
Muut rahoituserät – netto	-15	-50	70 %
<b>IS Rahoitustuotot ja –kulut</b>	<b>-136</b>	<b>-195</b>	<b>30 %</b>
Korolliset velat	6 093	4 885	25 %
Vähennetään: Likvidit varat	584	3 897	-85 %
<b>Korollinen nettovelka</b>	<b>5 509</b>	<b>988</b>	<b>458 %</b>

### Rahavirta

Vuonna 2018 liiketoiminnan rahavirta pieneni 189 miljoonalla eurolla ja oli 804 (993) miljoonaa euroa. Muutosta selittävät pääasiassa 248 miljoonaa euroa korkeampi vertailukelpoinen käyttökate (EBITDA) ja 314 miljoonaa euroa suuremmat toteutuneet valuuttakurssierot sekä käyttöpääoman 751 miljoonan euron kasvun negatiivinen vaikutus. Toteutuneet valuuttakurssierot olivat 231 (-83) miljoonaa euroa, ja ne liittyivät Fortumin ruotsalaisten ja venäläisten tytäryhtiöiden lainoja suojaavien valuuttavaihtosopimusten jatkamiseen. Käyttöpääoman -670 (81) miljoonan euron muutos johtui pääasiassa päivittäin selvitettävien futuuripositioiden kassavaikutuksesta Nasdaq Commodities -kauppapaikassa (Rahavirtalaskelman lisätietoja).

Investoinnit vähenivät 78 miljoonalla eurolla ja olivat 579 (657) miljoonaa euroa eli vuodelle 2018 annettua 600–700 miljoonan euron ohjaustasoa pienemmät. Osakehankinnat olivat 4 088 (972) miljoonaa euroa ja liittyivät pääasiassa Uniper-investointiin (liite 3). Osakemyyntien vaikutus oli 259 (741) miljoonaa euroa, ja ne liittyivät pääasiassa 10 %:n osuuden myyntiin Hafslund Produktionsjonista sekä 54 %:n osuuden myyntiin aurinkovoimayhtiöstä. Vuonna 2017 hankinnat ja myynnit liittyivät pääasiassa Hafslund-yritysjärjestelyyn. Investointien rahavirta kasvoi 4 398 (807) miljoonaan euroon.

Rahavirta ennen rahoitusta oli -3 594 (187) miljoonaa euroa.

Pitkäaikaisten lainojen nostot olivat 1 764 (35) miljoonaa euroa, ja niistä suurin osa liittyi Uniper-ostotarjousta varten otettuun lainaan. Pitkäaikaisia lainoja maksettiin yhteensä 586 (543) miljoonaa euroa. Osingonmaksu vuodelta 2017 oli 977 miljoonaa euroa. Likvidit varat pienenivät 3 268 (1 241) miljoonaa euroa.

### Yhtiön varat ja sijoitettu pääoma

Taseen loppusumma raportointikauden lopussa oli 22 409 (21 753) miljoonaa euroa. Likvidit varat kauden lopussa pienenivät 584 (3 897) miljoonaan euroon pääasiassa Uniper-yritysjärjestelyn seurauksena. Sijoitettu pääoma oli 18 170 (18 172) miljoonaa euroa.

### Oma pääoma

Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma oli 11 841 (13 048) miljoonaa euroa. Emoyhtiön omistajille kuuluvan pääoman 1 207 miljoonan euron lasku johtui pääasiassa vuodelta 2017 maksetusta 977 miljoonan euron osingosta, kassavirran suojausten käypään arvoon arvostamisen 599 miljoonan euron vaikutuksesta ja 518 miljoonan euron muuntoeroista, joiden vaikutusta tasoitti kauden 843 miljoonan euron tulos. Osinko vuodelta 2017 oli 1,10 euroa osakkeelta. Yhtiökokous hyväksyi osingon 28.3.2018, ja osinko maksettiin 10.4.2018.

# Tuloskehitys ja taloudellinen asema

## Rahoitus

Nettovelka kasvoi 4 521 miljoonalla eurolla ja oli 5 509 (988) miljoonaa euroa. Kasvu johtui pääasiassa Uniper-ostotarjouksen päätökseen saamisesta toisen neljänneksen jälkipuoliskolla.

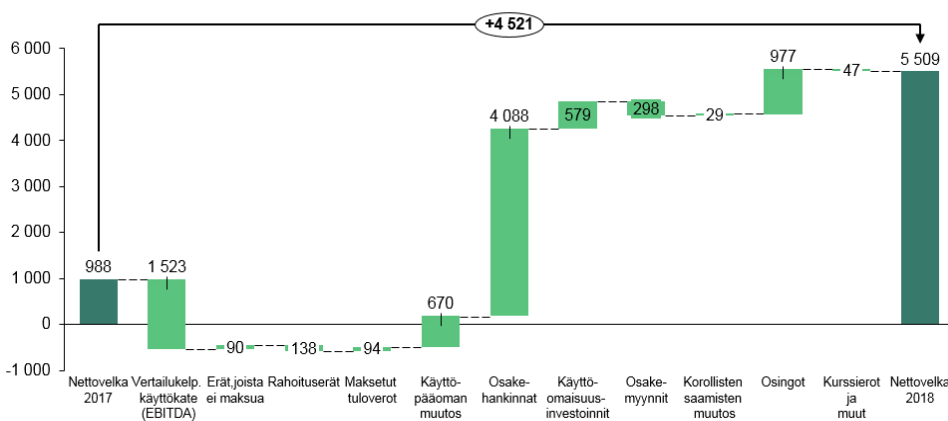
Vuoden 2018 lopussa konsernin likvidit varat olivat 584 (3 897) miljoonaa euroa. Likvidit varat sisältävät PAO Fortumin rahat ja pankkisaamiset, yhteensä 317 (246) miljoonaa euroa. Likvidien varojen lisäksi Fortumilla oli 1,8 (1,8) miljardia euroa nostamattomia valmiusluottoja (liite 24).

Konsernin nettorahoituskulut olivat 136 (195) miljoonaa euroa, josta 114 (132) miljoonaa euroa oli nettokorkokuluja. Nettorahoituskuluihin sisältyi ydinvoimaan liittyvien oikaisujen 49 miljoonan euron vaikutus (liite 29). Vuonna 2017 nettorahoituskulut sisälsivät Uniper-yritysjärjestelyyn liittyviä rahoitusjärjestelyjä.

Nasdaq Commodities -selvitysyritys ilmoitti 12.9.2018 sulkeneensa yhden jäsenensä position ja käyttäneensä vakuusrahaston varoja tappion kattamiseksi. Fortum on vakuusrahaston jäsen, sillä yritys käy kauppaa Nasdaq Commodities -kauppapaikalla. Nasdaq pyysi 13.9.2018 vakuusrahaston jäseniä täydentämään rahastoa. Fortumin osuus vakuusrahastossa oli noin 30 miljoonaa euroa, ja vaadittu täydennys on noin 20 miljoonaa euroa. Tapahtuman vuoksi Fortum kirjasi vuoden 2018 tulokseensa noin 20 miljoonan euron rahoituskulun. Maksuvelvollisuutensa laiminlyöneen osapuolen ja velkojien kesken solmittiin marraskuussa 2018 yhteisymmärryksessä laillisesti sitova sopimus laiminlyönnin aiheuttamien tappioiden osittaiseksi kattamiseksi.

Tammikuussa 2018 Standard & Poor's laski Fortumin pitkäaikaisen luottoluokituksen tasolta BBB+ tasolle BBB negatiivisin näkymin. Lyhyen ajan luokitus pysyi tasolla A-2. Kesäkuussa 2018 Fitch Ratings laski Fortumin pitkäaikaisen luottoluokituksen tasolta BBB+ tasolle BBB vakain näkymin. Lyhyen ajan luokitus laski tasolle F3. Vakaa investment grade -tason luokitus on Fortumille ensisijaisen tärkeää.

## Nettovelan muutos 2018, milj. euroa



## Tunnuslukuja

Vuoden 2018 lopussa vertailukelpoisen nettovelan ja käyttökatteen (EBITDA) suhde viimeisen 12 kuukauden ajalta oli 3,6x (0,8x) eli korkeampi kuin pitkän aikavälin tavoite, joka on noin 2,5x yli suhdannesyklin.

Velkaantumisaste oli 46 % (7 %), ja omavaraisuusaste oli 54 % (61 %). Osakekohtainen oma pääoma oli 13,33 (14,69) euroa. Sijoitetun pääoman tuotto viimeisen 12 kuukauden ajalta oli 6,7 % (7,1 %). Fortumin pitkän aikavälin tavoite sijoitetun pääoman tuotoksi on vähintään 10 % yli suhdannesyklin.

## Toiminta- ja sääntely-ympäristö

### Pohjoismaat

Alustavien tilastotietojen mukaan sähkötulutus Pohjoismaissa oli 399 (392) TWh vuonna 2018. Kulutuksen kasvu johtui pääasiassa vuoden 2018 ensimmäisen neljänneksen vertailukautta kylmemmästä säästä ja jonkin verran suuremmasta teollisuuden kulutuksesta.

Vuoden 2018 alussa Pohjoismaiden vesivarannot olivat 86 TWh eli 3 TWh pitkän ajan keskiarvoa suuremmat ja 11 TWh suuremmat kuin vuotta aikaisemmin. Vuoden 2018 lopussa vesivarannot olivat 74 TWh eli 9 TWh alle pitkän aikavälin keskiarvon ja 12 TWh edellisvuotta pienemmät.

Vuoden 2018 keskimääräinen spot-systeemihinta Nord Poolissa oli 44,0 (29,4) euroa/MWh ja keskimääräinen aluehinta Suomessa 46,8 (33,2) euroa/MWh ja Ruotsin SE3-alueella (Tukholma) 44,5 (31,2) euroa/MWh.

Saksassa keskimääräinen spot-hinta oli 44,5 (34,2) euroa/MWh vuonna 2018.

CO2-päästöoikeuksien (EUA = EU Emission Allowance) markkinahinta nousi vuoden alun 8 eurosta 25 euroon tonnilta vuoden 2018 lopussa.

# Tuloskehitys ja taloudellinen asema

## Venäjä

Fortum toimii Länsi-Siperiassa pääasiassa Tjumenin ja Hanti-Mansian alueilla, joilla teollinen tuotanto on keskittynyt öljyyn ja kaasuun, sekä Uralilla metalliteollisuuteen keskittyneellä Tšeljabinskin alueella. Venäjän markkinat on jaettu kahteen hintavyöhykkeeseen, ja Fortum toimii hintavyöhykkeellä 1 (Venäjän Euroopan puoleinen alue ja Uralin alue).

Alustavien tilastotietojen mukaan Venäjän sähkönkulutus vuonna 2018 oli 1 056 (1 035) TWh ja vastaava luku hintavyöhykkeellä 1 oli 810 (799) TWh.

Vuonna 2018 keskimääräinen sähkön spot-hinta (kapasiteettihinta pois lukien) nousi 3,6 % 1 247 (1 204) ruplaan/MWh hintavyöhykkeellä 1 ja nousi 0,2 % 1 043 (1 041) ruplaan/MWh Uralin alueella.

## Sähkön kulutus

TWh	2018	2017	2016
Pohjoismaat	399	392	390
Venäjä	1 055	1 035	1 027
Tjumen	92	95	94
Tšeljabinsk	35	33	35
Venäjän Uralin alue	260	261	259

## Keskimääräiset hinnat

	2018	2017	2016
Sähkön spot-hinta Nord Pool -sähköpörssissä, euroa/MWh	44,0	29,4	26,9
Sähkön spot-hinta Suomessa, euroa/MWh	46,8	33,2	32,4
Sähkön spot-hinta Ruotsissa, SE3, Tukholma, euroa/MWh	44,5	31,2	29,2
Sähkön spot-hinta Ruotsissa, SE2, Sundsvall, euroa/MWh	44,2	30,8	29
Sähkön spot-hinta Venäjän Euroopan ja Uralin alueilla, RUB/MWh <sup>1)</sup>	1 247	1 204	1 204
Keskimääräinen kapasiteettihinta, tRUB/MW/kk	609	535	481
Sähkön spot-hinta Saksassa, euroa/MWh	44,5	34,2	29
Keskimääräinen kaasun rajahinta Uralin alueella, RUB/1 000 m <sup>3</sup>	3 801	3 685	3 614
Keskimääräinen kapasiteettihinta vanhalle kapasiteetille (CCS), tRUB/MW/kk <sup>2)</sup>	148	148	140
Keskimääräinen kapasiteettihinta uudelle kapasiteetille (CSA), tRUB/MW/kk <sup>2)</sup>	1 075	899	815
Sähkön spot-hinta (markkinahinta), Uralin alue, RUB/MWh <sup>1)</sup>	1 043	1 041	1 054
CO <sub>2</sub> , (ETS EUA), euroa/tonni CO <sub>2</sub>	16	6	5
Hiili (ICE Rotterdam), USD/tonni	92	84	59
Öljy (Brent Crude), USD/bbl	72	55	45

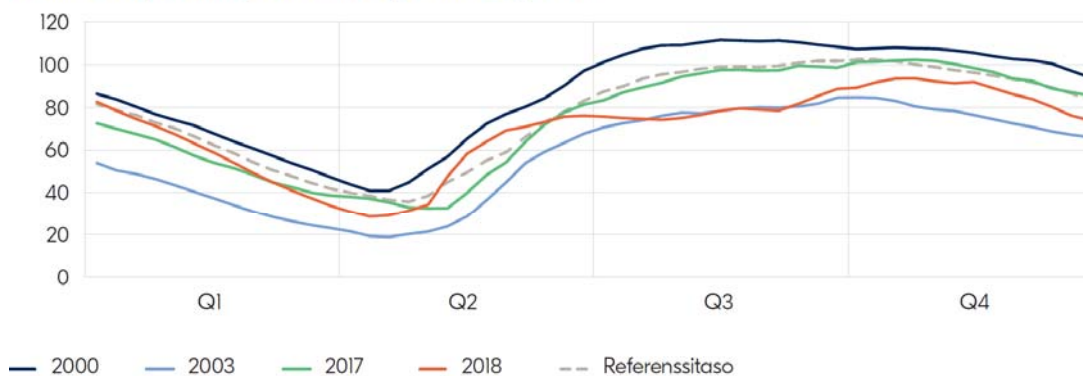
<sup>1)</sup> Ilman kapasiteettitariffia.

<sup>2)</sup> Kapasiteettihinnat maksettu ainoastaan kunakin ajankohtana saatavilla olevalle kapasiteetille.

## Vesivarastot

TWh	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016
Pohjoismaiset vesivarastot	74	86	75
Pohjoismaiset vesivarastot, pitkän ajan keskiarvo	83	83	83

## Vesivarastojen energiasisältö Pohjoismaissa, TWh



Lähde: Nord Pool



# Tuloskehitys ja taloudellinen asema

## Vienti/tuonti

TWh (+ = tuonti, - = vienti Pohjoismaista)	2018	2017	2016
Vienti/tuonti Pohjoismaiden ja Manner-Euroopan + Baltian välillä	-10	-15	-10
Vienti/tuonti Pohjoismaiden ja Venäjän välillä	8	6	6
Vienti/tuonti Pohjoismaat, yhteensä	-2	-9	-4

## Euroopan sääntely-ympäristö

### YK:n ilmastokokous päätti Pariisin sopimuksen toimeenpanosäännöistä

Puolassa pidetty YK:n ilmastokokous (COP24) hyväksyi Pariisin sopimuksen toimeenpanoa koskevat säännöt 15.12.2018. Sopimus tulee voimaan 2020. Säännöt kattavat kasvihuonekaasupäästöjen seurannan ja raportoinnin, ilmatorahoituksen raportoinnin sekä ilmastotavoitteiden nostamisen tulevaisuudessa. Markkinamekanismeja ja maailmanlaajuisia päästömarkkinoita koskevista säännöistä ei kuitenkaan päästy yksimielisyyteen, ja niistä neuvotellaan vuoden 2019 lopulla.

Pariisin ilmastositoumus edellyttää, että valtioiden on laadittava pitkän aikavälin ilmastostrategiansa ja toimitettava nykyisten päästövähennyssuunnitelmien tarkistukset alkuvuoteen 2020 mennessä. Nykyiset sitoumukset eivät missään tapauksessa riitä rajoittamaan ilmastolämpenemistä alle 1,5 asteeseen. Hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin (IPCC) mukaan tavoitteen saavuttaminen edellyttää ”nopeita ja kauaskantoisia muutoksia”, mukaan lukien hiilidioksidin poistamista ilmakehästä. Hiilidioksidipäästöjen on laskettava maailmanlaajuisesti 45 prosenttia vuodesta 2010 vuoteen 2030, ja nettopäästöjen on laskettava nolliin vuoteen 2050 mennessä. IPCC:n mukaan sähkösektorin tulisi pienentää päästöjään 100 prosenttia jo hyvissä ajoin ennen vuotta 2050.

### EU:n pitkän aikavälin ilmastostrategia vuoteen 2050

Euroopan komissio julkisti 28.11.2018 ehdotuksensa Puhdas maapallo kaikille -strategiasta, joka on pitkän aikavälin visio vuoteen 2050 saakka. Komissio ennakoii energiankulutuksen laskevan 30–50 prosenttia ja sähkön käytön kasvavan 50–200 prosenttia. Konkreettisia ehdotuksia EU:n tavoitteiksi ja politiikoiksi vuoden 2030 jälkeen odotetaan seuraavalta komissiolta.

Fortum pitää ehdotettua strategiaa kunnianhimoisena ja tasapainoisena. EU:n tulisi vahvistaa mahdollisimman pian hiilineutraaliutta koskevat tavoitteet vuodelle 2050 sekä välitavoitteet vuosille 2030–2050. Fortumin näkemyksen mukaan hiilidioksidipäästöjen hinnoittelu on keskeistä hiilineutraaliuden saavuttamisessa, ja EU:n tulisi kehittää markkinamekanismi, jolla kannustetaan myös hiilidioksidin talteenottoon suoraan ilmasta tai savukaasuista.

### Saksan hiilikomissio antoi loppuraporttinsa

Saksan hallitukselle antamassaan raportissa hiilikomissio ehdottaa hiilestä luopumista vuoteen 2038 mennessä. Vuonna 2032 arvioidaan, onko aikataulua mahdollista aikaistaa jo vuoteen 2035. Raportin mukaan vuoden 2022 jälkeen hiilikapasiteettia on käytössä 30 GW, mikä tarkoittaa 12,5 GW laitospäätteen sulkemista vuoteen 2017 verrattuna. Vuonna 2030 hiilikapasiteettia on ehdotuksen mukaan jäljellä ainoastaan 17 GW. Ydinvoiman ja hiilen samanaikainen sulkeminen korostaa maakaasun tärkeyttä energiarjestelmässä.

Komissio ehdottaa hyvityksiä hiililaitosten käyttäjille. Koska komissio odottaa sähkön hinnan nousevan hiililaitosten sulkemisen seurauksena, tulisi hinnan nousua hyvittää myös asiakkaille alentamalla verkkomaksuja tai sähköveroja. Niin ikään hiililaitosten sulkemisesta kärsivien alueiden tulisi saada korvausta voidakseen lieventää negatiivisia vaikutuksia aluetalouteensa. Ehdotuksena on myös mitätöidä hiilestä luopumista vastaava määrä hiilidioksidin päästöoikeuksia, jotta kansallisella politiikalla ei vesitettäisi EU:n päästökauppajärjestelmän toimintaa.

Fortum toivoo Saksan hallituksen antavan näkemyksensä raportista mahdollisimman pian ja lainsäädännön valmistelun käynnistyvän ripeästi. Toimijoiden tulisi saada tiedot yksityiskohtaisista kompensaatiosäännöistä voidakseen tehdä tuotantokapasiteettiaan koskevia päätöksiä.

### Kestävän rahoituksen säännöt vaikuttavat rahoitussektoriin koko EU:ssa

Toukokuussa 2018 Euroopan komissio antoi ensimmäiset kestävän rahoituksen strategiaan ja toimintasuunnitelmaan perustuvat lakiehdotukset. Niihin sisältyi ehdotus koko Euroopan unionin kattavasta luokittelujärjestelmästä, joka auttaa sijoittajia arvioimaan taloudellisen toiminnan kestävyyttä ja vaikutuksia. Lisäksi muun kuin taloudellisen tiedon raportointia koskevia ohjeita tarkistetaan ja vihreille rahoitustuotteille kehitetään EU-merkki.

Luokittelujärjestelmän kehittämiseen liittyy muun muassa riski kielteisestä suhtautumisesta tiettyihin vähäpäästöisiin teknologioihin (esim. jätteen energiakäyttö ja ydinvoima), mikä saattaa kasvattaa tulevien investointien rahoituskuluja.

Fortum tukee komission ehdotusten yleistavoitetta, mutta korostaa, että energiasektorin kestäviä investointeja edistävien aloitteiden tulisi olla teknologianeutraaleja ja tähdätä vähäpäästöisiin, fossiilivapaisiin ratkaisuihin. On myös tärkeää varmistaa, että suunniteltu luokittelujärjestelmä kehitetään läpinäkyvästi ja markkinaehtoisesti.

### EU:n jätepaketti voimaan

Kiertotaloutta edistävä EU:n jätepaketti julkistettiin virallisesti kesäkuussa 2018, ja jäsenvaltioiden on otettava siihen liittyvä lainsäädäntö käyttöön heinäkuuhun 2020 mennessä. Kiinteän yhdyskuntajätteen ja pakkausjätteen kierrätystavoitteita nostetaan ja yhdyskuntajätteen vientiä kaatopaikoille rajoitetaan entisestään vuoteen 2030 mennessä. Lisäksi jätetilastojen laatua ja vertailukelpoisuutta parannetaan ja kierrätystavoitteiden laskentamenetelmiä yhdenmukaistetaan sekä vaaralliselle jätteelle perustetaan sähköisiä rekistereitä.

# Tuloskehitys ja taloudellinen asema

## Säännöt muovien kestäväälle käytölle

EU-komissio julkaisi tammikuussa 2018 tiedonannon Euroopan unionin muovistrategiasta. Sen tavoitteena on muuttaa muovituotteiden suunnittelua, tuotantoa, käyttöä ja kierrätystä EU:ssa. Muovituotteiden entistä parempi suunnittelu ja tehokkaampi kierrätys sekä kierrätysmateriaalien laadun parantaminen edistävät toissijaisten muoviraaka-aineiden markkinoita ja luovat entistä suurempaa lisäarvoa Euroopan kilpailukykyiselle muoviteollisuudelle. Kaikki Pohjoismaat ovat laatineet omat muovin kestävää käyttöä koskevat suunnitelmansa.

Fortum pitää kierrätysmuovien markkinoiden edistämiseen tähtäävää aloitetta tervetulleena. Muovistrategian odotetaan tuovan liiketoimintamahdollisuuksia Fortumin kierrätys- ja jäteratkaisuille.

## Odottamaton loppukäyttäjähintojen jäädytys Puolassa

Puola toimeenpani yllättäen uuden valmisteverolain ja muutoksia muihin lakeihin 1.1.2019. Kuluttajahinnat jäädytettiin 30.6.2018 tasolle ja sähkön toimittajille ehdotettiin valtiollista korvausjärjestelmää mahdollisten tappioiden varalta. Hinnat jäädytettiin, koska sähkön hinnat olivat nousseet nopeasti hiilidioksidin päästöoikeuksien hintojen kasvun myötä. EU-komission odotetaan kyseenalaistavan lain, koska sähköyhtiöille suunniteltua korvausta voidaan pitää laittomana valtiontukena ja toimenpiteestä olisi pitänyt ilmoittaa komissiolle ennen toimeenpanoa. Fortum seuraa tilannetta tiiviisti ja tekee yhteistyötä asiaankuuluvien tahojen kanssa saadakseen selvyttä uudesta lainsäädännöstä.

## Segmenttikatsaukset

Fortumin liiketoimintaa ovat sähkön ja lämmön tuotanto ja myynti, jätteenpolto ja kiertotalousratkaisut sekä energia-alan asiantuntijapalvelut sekä erilaiset ratkaisut kuluttajille. Fortum on Pohjoismaiden kolmanneksi suurin sähköntuottaja ja suurin sähkönmyyjä. Lämmöntuottajana Fortum lukeutuu maailman suurimpiin. Kaksi kolmasosa Fortumin sähköntuotannosta on vesi- ja ydinvoimaa, joten Fortum kuuluu myös Euroopan vähäpäästöisimpien tuottajien joukkoon.

Fortumilla on ydintoimintoja 10 maassa, ja yhtiön palveluksessa on lähes 8 000 energia-alan ammattilaisen monipuolinen tiimi. Yhtiö omistaa 124 vesivoimalaa, 27 CHP-, lauhde- ja ydinvoimalaitosta sekä kolme tuulipuistoa ja kolme aurinkovoimalaitosta. Yhtiö toimittaa lämpöä 23 kaupunkiin ja kuntaan sekä omistaa viisi suurempaa jätteenkäsittelylaitosta. Fortumin päämarkkina-alueita ovat Pohjoismaat, Baltian maat, Venäjä, Puola ja Intia.

Fortumin IFRS:n mukaiset raportoitavat segmentit ovat Generation, City Solutions, Consumer Solutions ja Russia. Muut toiminnot sisältää M&A and Solar & Wind Development, Technology and New Ventures sekä konsernitoiminnot. Fortumin omistus Uniper SE:ssä raportoidaan osana Muita toimintoja.

Marraskuussa 2018 Fortum ilmoitti tehneensä uudelleenjärjestelyjä aurinko- ja tuulivoimaliiketoiminnoissaan, koska niiden kasvu oli ylittänyt alkukehitysvaiheen. Tuulivoimatoiminnoista tuli Generation-divisioonan liiketoiminta-alue ja aurinkovoimatoiminnoista City Solutions -divisioonan liiketoiminta-alue. Venäjän tuuli- ja aurinkovoimatoiminnot jatkavat osana Russia-divisioonaa. Segmenttiraportointia muutetaan vuodesta 2019 alkaen ja vuoden 2018 luvut oikaistaan vastaavasti.

## Tuloskehitys ja taloudellinen asema

### Generation

Generation-segmentti vastaa Fortumin sähköntuotannosta Pohjoismaissa. Siihen kuuluvat ydinvoima-, vesivoima- ja lämpövoimatuotanto, sähköntuotannon optimointi, sähkökauppa, markkina-analyysi sekä globaalisti ydinvoiman asiantuntijapalvelut.

milj. euroa	2018	2017	Muutos 18/17
Liikevaihto	1 837	1 677	10 %
- sähkönmyynti	1 767	1 649	7 %
josta sähkön tukkumyynti Pohjoismaissa <sup>1)</sup>	1 401	1 342	4 %
- muu myynti	70	28	150 %
Vertailukelpoinen käyttökate (EBITDA)	762	603	26 %
Vertailukelpoinen liikevoitto	631	478	32 %
Liikevoitto	738	501	47 %
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista <sup>2)</sup>	-72	-1	-7100 %
Vertailukelpoinen sidottu pääoma (kauden lopussa)	6 295	5 672	11 %
Vertailukelpoinen sidotun pääoman tuotto, %	11,1	8,4	32 %
Investoinnit käyttöomaisuuteen ja bruttoinvestoinnit osakkeisiin	194	264	-27 %
Henkilöstön lukumäärä	1 075	1 035	4 %

<sup>1)</sup> Sähkön tukkumyynnitulot ja -volyymit Pohjoismaissa sisältävät vesi- ja ydinvoimantuotannon ilman vähemmistöosuuksia. Ne eivät sisällä lämpövoimantuotantoa, vähemmistöosuuksia, asiakaskauppaa tai muita ostoja.

<sup>2)</sup> Voimalaitokset rakennetaan usein yhdessä muiden energiantuottajien kanssa ja omistajat ostavat sähköntuotannon hinnalla, joka vastaa tuotannon kustannuksia korkokuluineen ja tuotantoveroineen. Osuus tuloksesta koostuu lähinnä IFRS-oikaisista (esim. ydinvoimaan liittyvien varojen ja velkojen kirjanpidosta) ja poistojen kirjaamisesta alkuperäisistä kauppahinnan kohdistuksista konsernin taseessa (liite 19).

Generation-segmentin kokonaissähköntuotanto Pohjoismaissa laski, kun vesivoiman tuotantomäärät pienenivät kolmannella ja neljännellä neljänneksellä alhaisten tulovirtausten ja vesivarojen seurauksena, ja ydinvoimatuotanto väheni hieman, koska Oskarshamn 1 -ydinvoimalaitos suljettiin kesäkuussa 2017. Kokonaissähköntuotannosta 100 % (99 %) oli hiilidioksidipäästötöntä.

Generation-segmentin saavutettu sähkön tukkumyynnihinta nousi 2,8 euroa eli 9 % spot-hintojen nousun myötä.

Vertailukelpoinen liikevoitto parani 32 % pääasiassa saavutettujen sähkönhintojen nousun ja Ruotsin vesi- ja ydinvoimaloiden kiinteistö- ja kapasiteettiverojen laskun myötä. Vesivoiman tuotantomäärien lasku kumosi osan positiivisesta vaikutuksesta.

Liikevoittoa vahvistivat 108 (23) miljoonan euron myyntivoitot, suojauslaskennan ulkopuolisten johdannaisten käyvän arvon muutos, ydinvoimaan liittyvät oikaisut ja arvonalentumiset (liite 6).

Osakkuus- ja yhteisyritysten negatiivinen tulosvaikutus johtui pääasiassa ydinvoimaan liittyvistä oikaisuksista. Oikaisuille oli positiivinen vaikutus muihin rahoituskuluihin, ja niiden kokonaisvaikutus Fortumin tulokseen oli marginaalinen (liite 19).

Kesäkuussa 2018 Fortum myi 10 prosentin omistusosuutensa Hafslund Produktionsnista ja kirjasi myynnistä 77 miljoonan euron kertaluonteisen verovapaan myyntivoiton Generation-segmentin tulokseen.

### Sähköntuotanto energialähteittäin

TWh	2018	2017	Muutos 18/17
Vesivoima, Pohjoismaissa	19,1	20,7	-8 %
Ydinvoima, Pohjoismaissa	22,8	23,0	-1 %
Lämpövoima, Pohjoismaissa	0,1	0,5	-80 %
<b>Yhteensä</b>	<b>42,0</b>	<b>44,2</b>	<b>-5 %</b>

### Pohjoismainen myynti

TWh	2018	2017	Muutos 18/17
Myynti Pohjoismaissa	48,4	51,8	-7 %
josta sähkön tukkumyynti Pohjoismaissa <sup>1)</sup>	40,5	42,2	-4 %

<sup>1)</sup> Sähkön tukkumyynnitulot ja -volyymit Pohjoismaissa sisältävät vesi- ja ydinvoimantuotannon ilman vähemmistöosuuksia. Ne eivät sisällä lämpövoimantuotantoa, vähemmistöosuuksia, asiakaskauppaa tai muita ostoja.

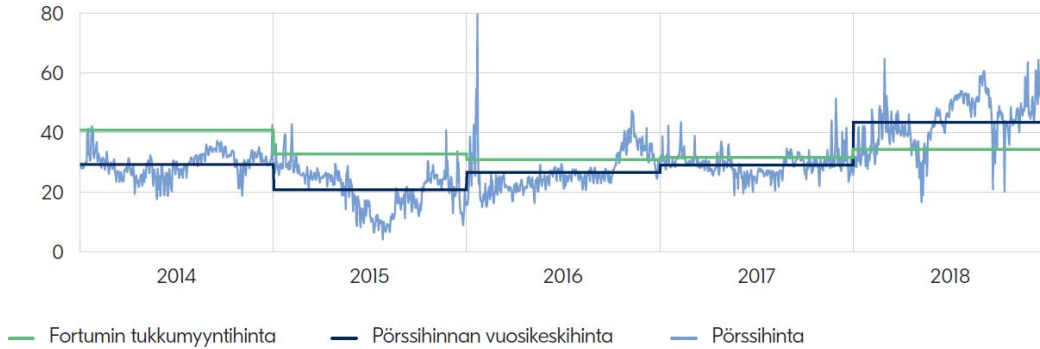
# Tuloskehitys ja taloudellinen asema

## Myyntihinta

europa/MWh	2018	2017	Muutos 18/17
Generationin sähkön tukkumyyntihinta Pohjoismaissa <sup>1)</sup>	34,6	31,8	9 %

<sup>1)</sup> Generationin sähkön tukkuhinta sisältää vesi- ja ydinvoimantuotannon ilman vähemmistöosuuksia. Se ei sisällä lämpövoimatuotantoa, vähemmistöosuuksia, asiakaskauppaa tai muita ostoja.

## Nord Pool, tukkusähkön hinta, 2014–2018, europa/MWh



Lähde: Nord Pool, Fortum

## City Solutions

City Solutions -segmentti kehittää kestävästä kaupunkiratkaisuista kasvavaa liiketoimintaa Fortumille. Segmenttiin kuuluvat kaukolämpö ja -kylmä, jätteen energiahyötykäyttö, käyttö- ja kunnossapitopalvelut, biopolttoaineet sekä muut kiertotalouden ratkaisut. Segmentillä on liiketoimintaa Pohjoismaissa, Baltiassa ja Puolassa. Segmenttiin kuuluvat myös Fortumin 50 %:n omistusosuus Stockholm Exergistä (aiemmin Fortum Värme), joka on yhteisyritys ja yhdistellään pääomaosuusmenetelmällä.

milj. euroa	2018	2017	Muutos 18/17
Liikevaihto	1 094	1 015	8 %
- lämmönmyynti	604	523	15 %
- sähkönmyynti	119	121	-2 %
- jätteiden käsittelyn myynti <sup>1)</sup>	211	195	8 %
- muu myynti <sup>2)</sup>	161	175	-8 %
Vertailukelpoinen käyttökate (EBITDA)	284	262	8 %
Vertailukelpoinen liikevoitto	113	98	15 %
Liikevoitto	109	102	7 %
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista	74	80	-8 %
Vertailukelpoinen sidottu pääoma (kauden lopussa)	3 743	3 728	0 %
Vertailukelpoinen sidotun pääoman tuotto, %	5,0	5,5	-9 %
Investoinnit käyttöomaisuuteen ja bruttoinvestoinnit osakkeisiin	222	556	-60 %
Henkilöstön lukumäärä	1 956	1 907	3 %

<sup>1)</sup> Jätteiden käsittelyn myynti koostuu jätteiden vastaanottomaksuista jätteiden käsittelylaitoksilla ja ympäristörakentamisen palvelumyynnistä.

<sup>2)</sup> Muu myynti koostuu pääasiassa käyttö- ja kunnossapitopalveluista sekä polttoaineiden myynnistä.

Fortum sai Hafslundin omistusjärjestelyt päätökseen 4.8.2017. Hafslund Heat -liiketoiminnasta ja Klemetsrudanleggetista (KEA) muodostuva Fortum Oslo Varme on yhdistelty tytäryhtiönä City Solutions -segmentin tulokseen 1.8.2017 alkaen. Fortumin omistusosuus Fortum Oslo Varmesta on 50 %.

Lämmönmyynti kasvoi 8 % pääasiassa Fortum Oslo Varmen yhdistelemisen seurauksena. Toisen neljänneksen lämpimän sään negatiivinen vaikutus kumosi ensimmäisen neljänneksen kylmän sään positiiviset vaikutukset.

Vertailukelpoinen liikevoitto kasvoi 15 %. Kierrätys- ja jätehuoltoliiketoiminnan tuloksen heikentyminen tasoitti osittain Fortum Oslon Varmen yhdistelemisen 37 (15) miljoonan euron positiivista vaikutusta.

City Solutions -liiketoiminnan kausiluonteisuus on lisääntynyt Fortum Oslo Varmen yhdistelemisen ja uuden kausihinnoittelun vuoksi. Kausihinnoittelun keskimääräinen vuotuinen vaikutus on neutraali.

Fortum Oslo Varmen yhdistelemisellä oli 70 (29) miljoonan euron positiivinen vaikutus vertailukelpoiseen käyttökatteeseen.

Liikevoittoa heikensi suojauslaskennan ulkopuolisten johdannaisten käyvän arvon -4 (4) miljoonan euron muutos (liite 6).

## Tuloskehitys ja taloudellinen asema

### Lämmönmyynti maittain

TWh	2018	2017	Muutos 18/17
Suomi	3,8	3,9	-3 %
Puola	3,5	3,7	-5 %
Norja	1,6	0,7	129 %
Muut maat	1,9	1,8	6 %
<b>Yhteensä</b>	<b>10,8</b>	<b>10,0</b>	<b>8 %</b>

### Sähkönmyynti maittain

TWh	2018	2017	Muutos 18/17
Suomi	1,4	1,5	-7 %
Puola	0,5	0,4	25 %
Muut maat	0,8	0,7	14 %
<b>Yhteensä</b>	<b>2,7</b>	<b>2,6</b>	<b>4 %</b>

### Consumer Solutions

Consumer Solutions -segmentti kattaa sähkö- ja kaasutuotteiden vähittäismyynnin Pohjoismaissa ja Puolassa, mukaan lukien asiakaspalvelun, laskutuksen sekä perinnän. Fortum on Pohjoismaiden suurin sähkön vähittäismyyjä, ja yhtiöllä on noin 2,5 miljoonaa asiakasta ja useita tuotemerkkejä Suomessa, Ruotsissa, Norjassa ja Puolassa. Consumer Solutions tarjoaa sähkötuotteita ja niihin liittyviä palveluja sekä uusia digitaalisia kuluttajaratkaisuja.

milj. euroa	2018	2017	Muutos 18/17
Liikevaihto	1 759	1 097	60 %
- sähkönmyynti	1 547	862	79 %
- muu myynti	212	235	-10 %
Vertailukelpoinen käyttökate (EBITDA)	110	57	93 %
Vertailukelpoinen liikevoitto	53	41	29 %
Liikevoitto	75	39	92 %
Vertailukelpoinen sidottu pääoma (kauden lopussa)	648	638	2 %
Investoinnit käyttöomaisuuteen ja bruttoinvestoinnit osakkeisiin	47	493	-90 %
Henkilöstön lukumäärä	1 399	1 543	-9 %

Fortum sai Hafslundin omistusjärjestelyt päätökseen 4.8.2017. Hafslund Markets on yhdistelty Consumer Solutions -segmentin tulokseen 1.8.2017 alkaen.

Hafslundin yhdisteleminen sekä helmi- ja maaliskuun kylmä sää kasvattivat sähkönmyyntiä ja sen myötä segmentin liikevaihtoa. Myös sähkön spot-hintojen nousulla vuoden kuluessa oli positiivinen vaikutus. Kilpailu ja asiakasvaihuvuus Pohjoismaiden markkinoilla olivat edelleen haasteita.

Vertailukelpoinen liikevoitto kasvoi 29 % Hafslundin yhdistelemisen seurauksena. Myyntikatteiden lasku ja myytyjen sähkönjakeluyhtiöiden palvelusopimusten muutokset tasoittivat osittain positiivista vaikutusta. Hafslundin yhdistelemisen vaikutus oli 31 (13) miljoonaa euroa.

Hafslundin yhdistelemisellä oli 54 (22) miljoonan euron positiivinen vaikutus vertailukelpoiseen käyttökatteeseen. IFRS 15 -standardin käyttöönotolla oli 32 miljoonan euron positiivinen vaikutus vertailukelpoiseen käyttökatteeseen myyntiprovisioiden käsittelyn muutoksen myötä. IFRS 15 -standardin vaikutuksesta 22 miljoonaa euroa liittyi Hafslundin toimintoihin.

Liikevoittoa vahvisti suojauslaskennan ulkopuolisten johdannaisten käyvän arvon 22 (-2) miljoonan euron muutos (liite 6).

### Myynti

TWh	2018	2017	Muutos 18/17
Sähkö	30,3	20,5	48 %
Kaasu*	4,1	4,0	2 %

\* ei sisällä tukkumyyntiä

### Asiakasmäärä

Tuhatta*	2018	2017	Muutos 18/17
Sähkö	2 440	2 470	-1 %
Kaasu	30	20	50 %
<b>Yhteensä</b>	<b>2 470</b>	<b>2 490</b>	<b>-1 %</b>

\* pyöristettynä lähimpään 10 000:een

## Tuloskehitys ja taloudellinen asema

### Russia

Russia-segmentti koostuu sähkön ja lämmön tuotannosta ja myynnistä Venäjällä. Segmentti sisältää myös Fortumin yli 29 prosentin omistusosuuden TGC-1:ssä. TGC-1 on osakkuusyhtiö, joka yhdistellään pääomaosuusmenetelmällä.

milj. euroa	2018	2017	Muutos 18/17
Liikevaihto	1 069	1 101	-3 %
- sähkönmyynti	872	837	4 %
- lämmönmyynti	193	258	-25 %
- muu myynti	4	6	-33 %
Vertailukelpoinen käyttökate (EBITDA)	417	438	-5 %
Vertailukelpoinen liikevoitto	271	296	-8 %
Liikevoitto	273	295	-7 %
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista	36	31	16 %
Vertailukelpoinen sidottu pääoma (kauden lopussa)	2 789	3 161	-12 %
Vertailukelpoinen sidotun pääoman tuotto, %	10,3	10,1	2 %
Investoinnit käyttöomaisuuteen ja bruttoinvestoinnit osakkeisiin	117	277	-58 %
Henkilöstön lukumäärä	2 941	3 495	-16 %

Sähköntuotanto kasvoi Chelyabinsk GRES:n 3-yksikön käyttöönoton ja hyvän käytettävyyden myötä. Lämmöntuotanto kasvoi kylmän sään seurauksena. Kasvun vaikutusta tasoitti Tšeljabinskin lämpökattiloiden siirto Yustek-yhteisyritykseen. Vuoden 2017 ensimmäisen neljänneksen pienemmät sähkön tuotantomäärät johtuivat Nyaganin voimalan huoltoseisokista.

Liikevaihto laski, mikä johtui ruplan kurssin heikkenemisestä ja Tjumenin lämpöliiketoiminnan siirtämisestä Yustek-yhteisyritykseen. Saatujen CSA-maksujen ja sähkön- ja lämmönmyynnin kasvu kumosi osan negatiivisesta vaikutuksesta.

Vertailukelpoinen liikevoitto laski 8 %. Uusilla tuotantoyksiköillä ja saatujen CSA-maksujen kasvulla oli positiivinen vaikutus tulokseen. Tulosta heikensivät ruplan kurssimuutos, luottotappiovaraukset ja sähkön myyntikatteiden lasku. Saatujen CSA-maksujen nousuun olivat syinä Nyagan 1:n ja Nyagan 2:n CSA-maksujen kasvu maksujakson viimeisinä vuosina, positiiviset spot-markkinakorjaukset ja uusiutuvan energian tuotantomuotojen maksut. Valtionobligatioiden tuottojen lasku kumosi osan CSA-maksujen nousun vaikutuksesta. Vuoden 2017 tulosta paransi saatavien perinnän tehostumiseen liittynyt kertaerä. Venäjän ruplan kurssimuutoksen vaikutus oli -32 miljoonaa euroa.

### Fortumin keskeiset sähkön, kapasiteetin ja kaasun hinnat Venäjällä

	2018	2017	Muutos 18/17
Sähkön spot-hinta (markkinahinta), Uralin alueella, RUB/MWh	1 043	1 041	0 %
Keskimääräinen säännelty kaasun hinta Uralin alueella, RUB/1 000 m <sup>3</sup>	3 801	3 685	3 %
Keskimääräinen kapasiteettihinta CCS ja muut, tRUB/MW/kk <sup>1)2)</sup>	148	148	0 %
Keskimääräinen kapasiteettihinta CSA, tRUB/MW/kk <sup>2)</sup>	1 075	899	20 %
Keskimääräinen kapasiteettihinta, tRUB/MW/kk	609	535	14 %
Fortumin saavuttama sähkönhinta Venäjällä, RUB/MWh	1 888	1 813	4 %
Fortumin saavuttama sähkönhinta Venäjällä, EUR/MWh <sup>3)</sup>	25,6	27,5	-7 %

<sup>1)</sup> Sisältää forced mode -statuksen kapasiteettimaksut, säännellyt tariffit ja kahdenväliset sopimukset.

<sup>2)</sup> Kapasiteettihinnat maksettu kapasiteettivolymeille, pois lukien suunnittelemattomat seisokit, huollot ja oma käyttö.

<sup>3)</sup> Muunnettu käyttäen keskiarvoja.

### Sähkön- ja lämmöntuotanto Venäjällä

TWh	2018	2017	Muutos 18/17
Sähköntuotanto Venäjällä	29,6	26,3	13 %
Lämmöntuotanto Venäjällä	20,4	20,0	2 %

Chelyabinsk GRES:n 3-yksikkö otettiin käyttöön marraskuussa 2017 ja Ulyanovskin 35 megawatin tuulivoimala tammikuussa 2018. Fortumin ostamat, yhteisteholtaan 35 MW:n aurinkovoimalat on yhdistelty joulukuusta 2017 alkaen.

# Tuloskehitys ja taloudellinen asema

## Muut toiminnot

Muut toiminnot -segmentti koostuu kahdesta kehitysyksiköstä (M&A and Solar & Wind Development sekä Technology and New Ventures) ja konsernitoiminnoista. Lisäksi segmentti sisältää Fortumin omistussuuden Uniperista, joka on yhdistelty Fortum-konserniin osakkuusyhtiönä 30.6.2018 alkaen (liite 3).

Uniperin hankintameno ja siihen liittyvät välittömät kustannukset raportoidaan kohdassa "Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksissä". Lopullinen IFRS:n mukainen hankintameno laskelma saatetaan päätökseen yhden vuoden kuluessa hankintahetkestä. Fortumin osuus Uniperin tuloksesta raportoidaan neljännesvuoden viiveellä mahdollisine oikaisuneen, koska Uniper julkaisee osavuositarkastuksensa myöhemmin kuin Fortum. Fortumin vuoden 2018 tilinpäätös sisältää Fortumin osuuden vain Uniperin kolmannen vuosineljänneksen tuloksesta, joka oli -2 miljoonaa euroa (liite 3). Uniper julkistaa vuoden 2018 tuloksensa 12.3.2019.

Joulukuussa 2018 Fortum sitoutui sijoittamaan Valo Ventures -kasvurahastoon 150 miljoonaa euroa kymmenen vuoden aikana. Valo Ventures on uusi maailmanlaajuinen kasvurahasto, jonka vetäjänä toimii Scott Tierney, yksi Google Capitalin perustajista. Se on itsenäinen rahasto, joka sijoittaa digitaalisiin ja skaalautuviin kasvuyrityksiin Pohjois-Amerikassa ja Euroopassa. Valo Ventures -kasvurahaston perustaminen on linjassa Fortumin "For a cleaner world" -vision ja strategian kanssa. Yksi Fortumin strategian päätavoitteista päästöjen vähentämisessä on luoda perusta uusille, innovatiivisille liiketoiminnoille. Digitaalinen johtajuus on ratkaisevan tärkeää näiden tavoitteiden saavuttamiselle.

Kesäkuussa 2018 Fortum allekirjoitti sopimuksen, jolla se myi 54 prosentin osuuden aurinkovoimayhtiöstään Intiassa. Järjestely saatiin päätökseen elokuussa 2018. Kaupan kohteena olevalla yhtiöllä on neljä toiminnassa olevaa aurinkovoimalaitosta. Kaupan velaton kokonaisarvo, mukaan lukien Fortumin vähemmistöosuus nettovelasta, joka ei kaupan myötä enää sisälly Fortum-konserniin, oli 147 miljoonaa euroa. Myynnillä oli noin 26 miljoonan euron positiivinen vaikutus Fortumin kolmannen neljänneksen vertailukepoiseen liikevoittoon. Fortumin pääoman kierrätykseen tähtäävä liiketoimintamalli mahdollistaa lisäinvestoinnit uusiutuviin energialähteisiin hyödyntämällä Fortumin ydinosaamista voimalaitosten kehittämisessä, rakentamisessa ja käytössä, samalla kun kumppanuussopimukset ja muut yhteistyömuodot mahdollistavat kevyen taserakenteen. Liiketoimintamallin voitto raportoidaan vertailukelpoisessa liikevoitossa, koska liiketoiminnan tulokset toteutuvat osittain tai kokonaan osakkeiden myynnillä.

## Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin sekä käyttöomaisuuden ja osakkeiden myynit

milj. euroa	2018	2017
<b>Investoinnit käyttöomaisuuteen</b>		
Aineettomat hyödykkeet	53	18
Aineelliset hyödykkeet	532	672
<b>Yhteensä</b>	<b>584</b>	<b>690</b>
<b>Bruttoinvestoinnit osakkeisiin</b>		
Tytäryritysosakkeet	36	982
Osakkuus- ja yhteisyritysosakkeet	4 041	135
Muut sijoitukset	11	8
<b>Yhteensä</b>	<b>4 088</b>	<b>1125</b>

Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin vuonna 2018 olivat 4 672 (1 815) miljoonaa euroa sisältäen pääasiassa Uniper-osakkeiden hankinnan. Investoinnit olivat 584 (690) miljoonaa euroa (liite 6) eli vuodelle 2018 arvioitua annettua 600–700 miljoonan euron ohjaustasoa pienemmät, mikä johtui joidenkin investointien siirtymisestä vuodelle 2019.

Katso liitetieto 18.2 Investoinnit.

Fortum suunnittelee ottavansa käyttöön uutta sähkön- ja lämmöntuotantokapasiteettia ja suorittavansa perusparannuksia olemassa oleviin laitoksiin seuraavasti:

	Tyyppi	Sähkön- tuotanto- kapasiteetti MW	Lämmön- tuotanto- kapasiteetti MW	Toimitus alkoi/alkaa
<b>Generation</b>				
Loviisa, Suomi	Ydinvoima	5		2018
Vesivoimaloita Ruotsissa ja Suomessa	Vesivoima	5		2018
Vesivoimaloita Ruotsissa ja Suomessa	Vesivoima	~15		2019
<b>City Solutions</b>				
Zabrze, Puola	CHP	75	145	Q1/2019
Kivenlahti, Suomi	Biolämpölaite		58	2020
<b>Russia</b>				
Uljanovsk	Tuuli	35		Tammikuu 2018
Aurinko <sup>1)</sup>	Aurinko	110		2021-2022
<b>Muut toiminnot</b>				
Ånstadblåheia, Norja	Tuuli	50		Q4/2018
Sørfjord, Norja	Tuuli	97		2019
Pavagada 2, Intia	Aurinko	250		2019

<sup>1)</sup> Edellyttää erillistä investointipäätöstä.

# Tuloskehitys ja taloudellinen asema

## Generation

Fortum osallistuu 1 600 MW:n Olkiluoto 3 (OL3) -ydinvoimalaitosyksikön rakentamiseen Suomessa Teollisuuden Voima Oyj (TVO) -omistussuutensa kautta. OL3-ydinvoimalaa rahoitetaan ulkoisilla lainoilla, osakeanneilla ja osakaslainoilla TVO:n osakkeenomistajien välisten osakassopimusten perusteella. Fortum omistaa 25 % OL3 -ydinvoimalaitosyksiköstä ja on sitoutunut rakentamisen rahoitukseen omistussuutensa suhteessa. Vuoden 2018 lopussa Fortumin saatavat OL3:n osalta olivat 170 miljoonaa euroa. Fortumin jäljellä oleva sitoumus OL3-yksikköön oli 63 miljoonaa euroa (liite 19). Maaliskuussa 2018 TVO ja laitostoimittajayhtiöt allekirjoittivat kattavan sovintosopimuksen, jonka mukaan laitostoimittajien yhteenliittymään kuuluvat yhtiöt maksavat TVO:lle 450 miljoonaa euroa korvauksena OL3-hankkeen viivästymisestä. TVO arvioi projektiaikataulun ja sovintosopimuksen perusteella OL3-hankkeen kokonaiskustannukseksi noin 5,5 miljardia euroa. Laitoksen toimittava AREVA-Siemens-yhteenliittymä päivitti aikataulun marraskuussa 2018. Tuolloin päivitetyn aikataulun mukaan yksikön säännöllisen sähköntuotannon odotetaan alkavan tammikuussa 2020.

Kesäkuussa 2018 Fortum myi 10 %:n omistussuutensa Hafslund Produksjon Holding AS:sta Svartisen Holding AS:lle. Fortum osti osuutensa Hafslund-omistusjärjestelyn yhteydessä vuonna 2017. Osakkeiden myyntihinta oli 160 miljoonaa euroa. Fortum kirjasi kaupasta vuoden 2018 toisella neljänneksellä 77 miljoonan euron myyntivoiton Generation-segmenttiin.

## City Solutions

Lokakuussa 2018 Fortum ilmoitti korvaavansa osan hiilipohjaisesta lämmöntuotannostaan rakentamalla biolämpölaitoksen Espoon Kivenlahteen. Laitoksen rakentaminen on merkittävä askel kohti Espoon hiilineutraalia kaukolämmön tuotantoa, sillä laitos mahdollistaa vanhan hiililämpökattilan poistamisen käytöstä Suomenojalla. Investoinnin arvo on noin 40 miljoonaa euroa. Uuden laitoksen lämpöteho on parhaimmillaan jopa 58 megawattia. Rakennustyöt alkoivat marraskuussa 2018, ja lämmöntuotanto on tarkoitus aloittaa vuonna 2020.

Fortumin ja Lietuvos Energijos ūtėjs bendrovės Kauno Kogeneracinė Jėgainė rakentaa jättepolttoainetta käyttävän sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitoksen Lietuan Kaunasiin. Voimalan sähköntuotantokapasiteetti on 24 MW ja lämmöntuotantokapasiteetti noin 70 MW. Fortumin omistussuus yhteisyrityksestä on 49 %. Voimala on määrä ottaa käyttöön vuoden 2020 puolivälissä.

Fortum päätti vuonna 2015 uuden sähkön ja lämmön monipolttoainelaitoksen rakentamisesta Zabrzeen, Puolaan. Voimalaitos käyttää polttoaineenaan pääosin jäteteräistä polttoainetta (RDF) ja hiiltä, mutta voi käyttää myös biomassaa ja polttoaineiden seoksia. Voimalaitos korvaa aiemmat, pelkkää hiiltä käyttävät, vanhentuneet yksiköt Zabrzessa ja Bytomissa. Voimalaitoksen tuotantokapasiteetti on 145 MW lämpöä ja 75 MW sähköä ja sen tuotannon on määrä alkaa vuoden 2019 ensimmäisellä vuosineljänneksellä.

## Russia

Kesäkuussa 2018 Fortum voitti CSA-huutokaupassa oikeuden rakentaa 110 MW aurinkovoimakapasiteettia. Voimalaitokset on määrä ottaa käyttöön vuosina 2021-2022.

Kesäkuussa 2018 Fortumin ja Rusnanon sijoitusrahasto (Fortumin osuus 50 %) voitti CSA-huutokaupassa oikeuden rakentaa 823 megawattia tuulivoimakapasiteettia. Tuulipuistot otetaan käyttöön vuosina 2019–2023. Vuoden 2018 neljännellä neljänneksellä sijoitusrahasto päätti 100 megawatin tuulivoimapuistoinvestoinnista, jossa sähköntuotannon on tarkoitus alkaa vuoden 2020 ensimmäisellä puoliskolla.

Kesäkuussa 2017 Fortumin ja Rusnanon sijoitusrahasto voitti CSA-huutokaupassa oikeuden rakentaa 1 000 megawattia tuulivoimakapasiteettia. Tuulipuistot otetaan käyttöön vuosina 2018–2022. Lokakuussa 2017 ja lokakuussa 2018 sijoitusrahasto päätti investoinneista 50 megawatin ja 200 megawatin tuulipuistoihin. Sähköntuotanto 50 megawatin tuulipuistossa alkoi 1.1.2019. Tuotannon 200 megawatin tuulipuistossa on tarkoitus alkaa vuoden 2020 ensimmäisellä puoliskolla.

Fortumin sekä Fortumin ja Rusnanon tuulivoimasijoitusrahaston vuosina 2017 ja 2018 voittamiin uusiutuvan energian tuotantokapasiteetteihin liittyvät investointipäätökset tehdään tapauskohtaisesti. Fortumin sijoittama oma pääoma on enintään 15 miljardia ruplaa. Pitkällä aikavälillä Fortum pyrkii ylläpitämään kevyttä taserakennetta mahdollisten kumppanuuksien ja muiden yhteistyömuotojen avulla.



## Tuloskehitys ja taloudellinen asema

### Muut toiminnot

Joulukuussa 2018 Fortum sitoutui sijoittamaan Valo Ventures -kasvurahastoon 150 miljoonaa euroa kymmenen vuoden aikana. Se on itsenäinen rahasto, joka sijoittaa digitaalisiin ja skaalautuviin kasvuyrityksiin Pohjois-Amerikassa ja Euroopassa.

Joulukuussa 2018 Fortum voitti intialaiselta Gujarat Urja Vikas Nigam Ltd:ltä 250 megawatin aurinkovoimaprojektin. Aurinkovoimalaitos rakennetaan Raghnesdan aurinkopuistoon Banaskhtan alueelle Gujaratiin Intiassa. Tammikuussa 2019 Gujaratin hallitus mitätöi aurinkovoimahuutokaupan tulokset, koska piti huutokaupan tariffeja liian korkeina. Hallitus on ilmaissut järjestävänsä uuden huutokaupan ja aikovansa laskea operaattoreiden aurinkopuistomaksuja, jotta yhtiöt pystyvät tarjoamaan alempia tariffeja.

Kesäkuussa 2018 Fortum voitti oikeuden rakentaa 250 MW aurinkovoimaa Pavagadan tuulipuistoon Intian Karnatakaan. Investoinnin arvioidaan olevan noin 120 miljoonaa euroa. Voimalaitos arvioidaan otettavan käyttöön vuonna 2019.

Kesäkuussa 2018 Fortum allekirjoitti sopimuksen, jolla se myi 54 prosentin osuuden aurinkovoimayhtiöstään UK Climate Investmentsille (40 %) ja Elite Alfred Bergille (14 %). Kaupan kohteena olevalla yhtiöllä on neljä toiminnassa olevaa aurinkovoimalaitosta Intiassa. Elite Alfred Bergillä on optio ostaa enintään 16 prosentin lisäosuus Fortumilta. Neljän aurinkovoimalaitoksen kokonaiskapasiteetti on 185 megawattia. Fortum aikoo säilyttää merkittävän vähemmistöosuuden yhtiöstä ja vastata edelleen laitosten käyttö- ja kunnossapitopalveluista pitkäaikaisen sopimuksen mukaisesti. Kaupan velaton kokonaisarvo mukaan lukien Fortumin vähemmistöosuus nettovelasta, joka ei kaupan myötä enää sisälly Fortum-konserniin, oli 147 miljoonaa euroa. Myynnillä oli 26 miljoonan euron positiivinen vaikutus Fortumin kolmannen neljänneksen vertailukelpoiseen liikevoittoon. Järjestely saatiin päätökseen elokuussa 2018.

Tammikuussa 2017 Fortum sai päätökseen kolmen tuulivoimaprojektin oston norjalaiselta Nordkraft-yhtiöltä. Kauppaan kuuluvat jo toiminnassa oleva Nygårdsfjellet-tuulipuisto ja kaikki tarvittavat luvat saaneet Ånstadblåheia- ja Sør fjord-projektit. Ånstadblåheian tuulipuisto otettiin käyttöön vuoden 2018 neljännellä neljänneksellä, ja Sør fjordin tuulipuisto on tarkoitus ottaa käyttöön vuonna 2019. Kolmen tuulipuiston tuotantokapasiteetti on yhteensä noin 180 megawattia.

Vuonna 2016 Fortum teki lopullisen päätöksen investoida 75 MW:n tuulipuistoprojektiin Solbergissa Pohjois-Ruotsissa. Skellefteå Kraft osallistuu projektiin 50 %:n osuudella. Tuulipuisto otettiin käyttöön vuoden 2018 ensimmäisellä neljänneksellä.

### Tutkimus ja kehitys

Kestävä kehitys on olennainen osa Fortumin strategiaa. Nykyisten liiketoimintojensa rinnalla yhtiö tutkii ja kehittää uusiutuvaan energiaan liittyviä uusia kasvuratkaisuja.

Fortumin tavoitteena on olla energiateknologian ja sovelluskehityksen edelläkävijä. Fortum kiihdyttää innovaatiotoimintaa ja uusien ratkaisujen kaupallistamista vahvistamalla omaa kehitystyötään ja digitalisaation hyödyntämistä sekä solmimalla kumppanuuksia maailman johtavien toimittajien, teknologia- ja palveluyritysten sekä tutkimuslaitosten kanssa. Fortum investoi suoraan ja välillisesti lupaavia uusia innovaatioita kehittäviin kasvuyrityksiin. Yhtiö keskittyy teknologioihin, jotka tarjoavat älykkäitä ratkaisuja tulevaisuuden hajautetun energijärjestelmän tarpeisiin ja joissa on potentiaalia muuttaa nykyistä energijärjestelmää ratkaisevasti sekä vauhdittaa siirtymää kiertotalouteen. Fortum investoi myös teknologioihin, jotka tukevat nykyisen tuotannon ja järjestelmien parempaa hyödyntämistä ja jotka voivat luoda uusia markkinoita ja tuotteita Fortumille. Fortum pyrkii jatkuvasti kehittämään puhtaan energian ratkaisuja sekä ratkaisuja, jotka parantavat resurssi- ja systeemitehokkuutta.

Fortum raportoi tutkimus- ja kehityksenot vuositasolla. Vuonna 2018 Fortumin tutkimus- ja kehityksenot olivat 56 (53) miljoonaa euroa eli 1,1 % (1,2 %) liikevaihdosta.

	2018	2017	2016	Muutos 18/17
T&K-kulut, milj. euroa	56	53	52	6 %
T&K-kulut, % liikevaihdosta	1,1	1,2	1,4	

### Muutoksia Fortumin johdossa

Fortum ilmoitti 29.8.2018, että Solar & Wind Development and M&A -toiminnosta vastaava johtaja Kari Kautinen jättää tehtävänsä. Kautinen lopetti yhtiön palveluksessa syyskuun 2018 lopussa.

Fortum ilmoitti 3.9.2018, että Diplomi-insinööri Arun Aggarwal, 49, oli nimitetty Fortumin johtoryhmään Business Technology -toiminnosta vastaavaksi johtajaksi. Tehtävä on uusi Fortumissa. Aggarwalin vastuualueena on koko Fortumin strateginen IT sekä digitaalinen innovaatiotoiminta ja muutos. Hän aloitti tehtävässään lokakuun 2018 puolivälissä ja raportoi toimitusjohtaja Pekka Lundmarkille.

# Tuloskehitys ja taloudellinen asema

## Yhtiökokous 2018

Fortum Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidettiin 28.3.2018 Helsingissä. Yhtiökokous vahvisti tilinpäätöksen ja konsernitilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.-31.12.2017 sekä päätti myöntää vastuuvapauden vuodelta 2017 kaikille hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle.

Yhtiökokous päätti, että 31.12.2017 päättyneeltä tilikaudelta maksetaan osinkoa 1,10 euroa osakkeelta. Osingon täsmäytyspäivä oli 3.4.2018, ja osingon maksupäivä oli 10.4.2018.

Yhtiökokous päätti hallituksen jäsenten palkkioista seuraavasti: puheenjohtajalle 75 000 euroa vuodessa, varapuheenjohtajalle 57 000 euroa vuodessa, kullekin jäsenelle 40 000 euroa vuodessa sekä tarkastus- ja riskivaliokunnan puheenjohtajana toimivalle hallituksen jäsenelle 57 000 euroa vuodessa siinä tapauksessa, että hän ei samalla toimi hallituksen puheenjohtajana tai varapuheenjohtajana. Lisäksi maksetaan kokouspalkkiota sekä hallituksen että valiokuntien kokouksista 600 euroa kokoukselta. Kokouspalkkio maksetaan kaksinkertaisena Suomen ulkopuolella Euroopassa asuville hallituksen jäsenille ja kolminkertaisena Euroopan ulkopuolella asuville jäsenille. Suomessa asuville hallituksen jäsenille kokouspalkkio sekä hallituksen että valiokuntien kokouksista maksetaan Suomen ulkopuolella pidettävistä kokouksista kaksinkertaisena ja Euroopan ulkopuolella pidettävistä kokouksista kolminkertaisena. Puhelinkokouksista maksetaan kaikille hallituksen ja valiokuntien jäsenille yksinkertainen palkkio. Ilman erillistä kokousta tehdyistä päätöksistä ei makseta palkkiota.

Yhtiökokous vahvisti hallituksen jäsenmääräksi kahdeksan. Hallituksen puheenjohtajaksi valittiin Matti Lievonen ja uudeksi jäseneksi ja varapuheenjohtajaksi Klaus-Dieter Maubach. Hallituksen jäseniksi valittiin uudelleen Heinz-Werner Binzel, Eva Hamilton, Kim Ignatius, Anja McAlister ja Veli-Matti Reinikkala. Uutena jäsenenä hallitukseen valittiin Essimari Kairisto.

Yhtiön tilintarkastajaksi valittiin Deloitte Oy, joka on ilmoittanut päävastuulliseksi tilintarkastajakseen KHT Reeta Virolaisen. Tilintarkastajan palkkio maksetaan yhtiön hyväksymän laskun perusteella.

Yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään yhtiön omien osakkeiden hankkimisesta ja luovuttamisesta. Hankittavien tai luovutettavien osakkeiden lukumäärä voi olla yhteensä enintään 20 000 000 osaketta eli noin 2,25 prosenttia yhtiön kaikista osakkeista. Lisäksi päätettiin, että omia osakkeita voidaan hankkia käytettäväksi hankintojen, investointien tai muiden liiketoimintajärjestelyiden yhteydessä tai säilytettäväksi tai mitätöitäviksi. Omia osakkeita ei voida hankkia käytettäväksi yhtiön kannustin- ja palkitsemisjärjestelmissä. Valtuutus kumosi vuoden 2017 varsinaisen yhtiökokouksen myöntämän valtuutuksen ja on voimassa seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka, kuitenkin enintään 18 kuukautta.

Yhtiökokous päätti, että voimassa olevaan yhtiöjärjestykseen tehdään seuraavat muutokset:

6 §:n ensimmäistä lausetta muutetaan siten, että hallituksen jäsenten enimmäislukumääräksi asetetaan 10 jäsentä nykyisten 8 jäsenen sijasta seuraavasti: "Hallitukseen kuuluu puheenjohtaja, varapuheenjohtaja sekä lisäksi vähintään kolme (3) ja enintään kahdeksan (8) varsinaista jäsentä, jotka valitaan yhtiökokouksessa." Muilta osin 6 § säilyy muuttumattomana.

11 §:n ensimmäisestä lauseesta poistetaan 1.1.2015 voimaan tulleen uuden tilintarkastuslain (1141/2015) johdosta viittaus Keskuskauppakamarin hyväksyntään, ja se korvataan viittauksella tilintarkastuslaissa tarkoitettuun tilintarkastusyhteisöön seuraavasti: "Yhtiössä on yksi varsinainen tilintarkastaja, jonka tulee olla tilintarkastuslaissa tarkoitettu tilintarkastusyhteisö." Muilta osin 11 § säilyy muuttumattomana.

12 §:n viimeisessä lauseessa korvataan viittaus osakeyhtiölain 4 luvun 2 §:n 2 momenttiin 21.6.2017 voimaan tulleen osakeyhtiölain muutoksen johdosta viittauksella osakeyhtiölain 5 luvun 6 a §:ään seuraavasti: "Yhtiökokouskutsu on kuitenkin toimitettava vähintään yhdeksän päivää ennen osakeyhtiölain 5 luvun 6 a §:ssä tarkoitettua yhtiökokouksen täsmäytyspäivää." Muilta osin 12 § säilyy muuttumattomana.

Yhtiökokous päätti osakeyhtiölain 3 luvun 14 a §:n 3 momentissa tarkoitetulla tavalla, että oikeudet kaikkiin sellaisiin yhteistilillä olleisiin osakkeisiin ja niihin perustuviin oikeuksiin, joiden kirjaamista arvo-osuusjärjestelmään ei ollut vaadittu arvo-osuusjärjestelmästä ja selvitystoiminnasta annetun lain 6 luvun 3 §:n mukaisesti ennen yhtiökokouksen päätöstä, on menetetty. Länsivoima Oyj:n (entinen Lounais-Suomen Sähkö Oy) sulautuessa Fortum Oyj:hin vuonna 2000 Fortum suoritti sulautumisvastikkeena annetut Fortum Oyj:n osakkeet niille Länsivoima Oyj:n osakkeenomistajille, jotka eivät olleet esittäneet osakekirjoajan ja vaatineet oikeuksiensa kirjaamista arvo-osuusjärjestelmään, näiden osakkeenomistajien lukuun perustetulle yhteiselle arvo-osuustilille (yhteistili). Osakkeiden lisäksi menetetään osakkeisiin liittyvät oikeudet, kuten nostamattomat osingot. Menetettyihin osakkeisiin sovelletaan yhtiön hallussa olevia omia osakkeita koskevia säännöksiä.

Yhtiökokouksen jälkeen pitämässään kokouksessa Fortumin hallitus valitsi keskuudestaan nimitys- ja palkitsemisvaliokunnan puheenjohtajaksi Matti Lievosen sekä jäseniksi Eva Hamiltonin, Klaus-Dieter Maubachin ja Anja McAlisterin.

Lisäksi hallitus valitsi tarkastus- ja riskivaliokunnan puheenjohtajaksi Kim Ignatiuksen sekä jäseniksi Heinz-Werner Binzelin, Essimari Kairiston ja Veli-Matti Reinikkalan.

## Osakkeenomistajien nimitystoimikunta

Fortumin osakkeenomistajien nimitystoimikuntaan nimettiin 5.10.2018 seuraavat jäsenet: osastopäällikkö, ylijohdaja Kimmo Viertola, Valtioneuvoston kanslia, omistajaohjausosasto (puheenjohtaja); toimitusjohtaja Risto Murto, Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma; ja toimitusjohtaja Jouko Pölonen, Keskinäinen eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen. Lisäksi Fortumin hallituksen puheenjohtaja Matti Lievonen on nimitystoimikunnan jäsen.

29.1.2019 Fortumin osakkeenomistajien nimitystoimikunta antoi ehdotuksensa varsinaiselle yhtiökokoukselle koskien hallituksen jäsenten lukumäärää, hallitukseen valittavia jäseniä ja hallituksen puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan valintaa. Osakkeenomistajien nimitystoimikunta ei päässyt yksimielisyyteen hallituksen jäsenille tulevalle toimikaudella maksettavista palkkioista, eikä täten tehnyt ehdotusta palkkioista.

# Tuloskehitys ja taloudellinen asema

## Muita merkittäviä tapahtumia tilikaudella

Fortumin hallitus on päättänyt käynnistää vuosien 2019–2021 pitkän aikavälin kannustinohjelman avaintyöntekijöille ja -johtajille. Vuosien 2019–2021 ohjelma on osa Fortumin pitkän aikavälin kannustinjärjestelmää, ja se noudattaa samoja periaatteita kuin aiemmat ohjelmat. Vuosien 2019–2021 ohjelman tulostiedot perustuvat osakekohtaiseen tulokseen suhteessa valituista eurooppalaisista energiayhtiöistä koostuvaan vertailuryhmään. Ohjelmassa on noin 130 osallistujaa, mukaan lukien Fortumin johtoryhmän jäsenet.

## Tilikauden jälkeiset tapahtumat

Fortum osti 1.1.2019 loput TVO:n Meri-Porin voimalaitoksen tuotantotehoon oikeuttavat C-sarjan osakkeet. Fortumilla on nyt oikeus saada käyttöönsä koko Meri-Porin voimalaitoksen tuotantoteho aikaisemmin 67 prosentin sijaan. Meri-Porin voimalaitosta käytetään pääasiassa Fingridin tehoreservikapasiteettina ja varakapasiteettina. Katso myös liitetieto 19 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin.

## Avaintekijät ja riskit

Fortumin taloudellinen tulos altistuu useille taloudellisille, strategisille, energiapolitiikkaan ja -sääntelyyn liittyville, yritystaloudellisille sekä operatiivisille riskeille. Fortum altistuu näille riskeille sekä suoraan että epäsuorasti osakkuusyritystensä kautta.

Hyödykkeiden ja sähkön tukkuhinnat Euroopassa ovat Fortumin liiketoiminnan tuloksen kannalta tärkeimpiä tekijöitä. Sähkön tukkuhinnan lyhyen aikavälin kehityksen avaintekijöitä Pohjoismaissa ovat polttoaineiden ja CO<sub>2</sub>-päästöoikeuksien hinnat, hydrologinen tilanne, lämpötila, taloudellinen kehitys sekä sähkön tuonnin ja viennin tasapaino.

Yleinen talouskasvu vaikuttaa raaka-aineiden ja CO<sub>2</sub>-päästöoikeuksien hintoihin ja niiden myötä sähkön tukkuhintoihin Pohjoismaissa. Polttoaineiden hinnat ja voimalaitosten käytettävyyden vaikuttavat kannattavuuteen kaikilla alueilla. Lisäksi valuuttakurssivaihtelujen kasvulla on muunto- ja transaktiovaikutuksia Fortumin tulokseen etenkin Venäjän ruplan ja Ruotsin kruunun osalta.

Pohjoismaissa muutokset sääntely- ja verotusympäristössä lisää energia- ja ympäristöhuoltotoimialojen riskejä. Suurin strateginen riski on sääntely- ja markkinaympäristön kehittyminen suuntaan, jota emme ole pystyneet ennakoimaan ja valmistautumaan. Fortum on varautunut näihin epävarmuustekijöihin analysoimalla ja arvioimalla lukuisia energiemarkkinoiden ja sääntelyn tulevaisuuden kehityskulkuja ja niiden vaikutuksia eri tuotantomuotoihin ja teknologioihin. Tämän työn seurauksena Fortumin strategiauudistuksen painopistealueina olivat tulopohjan laajentaminen sekä toiminnan suuntaaminen uusiin liiketoimintoihin, teknologioihin ja markkinoihin. Ympäristönsuojelu luo ympäristöhuoltoliiketoiminnan perustan ja mahdollisuudet. Keskeistä on kyky vastata asiakkaiden tarpeisiin kiristyvässä sääntely-ympäristössä.

Fortumin Venäjän liiketoiminnan kannalta keskeisiä tekijöitä ovat talouskasvu, ruplan kurssi, lämmöntuotannon sääntely sekä sähkön tukku- ja kapasiteettimarkkinoiden kehitys. Saadut takuuhintaiset kapasiteettimaksut uudelle (CSA) ja vanhalle (Competitive Capacity Selection, CCS) kapasiteetille ovat keskeisiä kannattavuustekijöitä. Suurin osa Fortumin vuoden 2007 jälkeen rakennetusta kapasiteetista kuuluu CSA-järjestelmän piiriin. Jokaiselle takuuhinnan piirissä olevalle uudelle laitokselle maksetaan Venäjän valtion takaamaa takuuhintaa noin 10 vuoden ajan käyttöönotosta lähtien (uusiutuvalle energiantuotannolle noin 15 vuoden ajan). Saadut kapasiteettimaksut vaihtelevat voimalaitosten iän, sijainnin, tyypin ja koon mukaan. Myös kausivaihtelut ja käytettävyyden vaikuttavat kapasiteettimaksuihin. CSA-maksuihin vaikuttavat muun muassa painotettu pääoman keskimääräinen kustannus (WACC), kuluttajahintaindeksi (CPI) sekä yhtiöiden sähkön spot-markkinoilta saamat tuotot (tuottoja tarkastellaan kolmen ja kuuden vuoden kuluttua laitoksen käyttöönotosta). Lisäksi lämpövoimalat saavat selkeästi korotettuja CSA-maksuja alkaen noin kuusi vuotta käyttöönotosta.

Lisätietoja Fortumin riskeistä ja riskienhallinnasta on esitetty hallituksen toimintakertomuksen Riskienhallinta-osiossa sekä liitetiedossa 4 Rahoitusriskien hallinta.

## Näkymät

### Suojaukset

Vuoden 2018 lopussa noin 75 % Generation-segmentin arvioidusta sähkön tukkumyynnistä Pohjoismaissa oli suojattu hintaan 31 euroa/MWh vuodelle 2019 ja noin 45 % hintaan 29 euroa/MWh vuodelle 2020.

Raportoidut suojausasteet voivat vaihdella huomattavasti Fortumin sähköjohdannaismarkkinoilla tekemien toimenpiteiden mukaan. Suojaukset tehdään pääasiassa johdannaissojauksilla, joista suurin osa on Nasdaq Commodities -termiinejä.

### Käyttöomaisuusinvestoinnit ja myynnit

Tällä hetkellä Fortum arvioi investointien ilman yritysostoja olevan noin 600–650 miljoonaa euroa vuonna 2019. Arvio sisältää vuosittaiset kunnossapitoinvestoinnit sekä aurinko- ja tuulivoimainvestoinnit, joista voidaan luopua pääoman kierrätyksen liiketoimintamallin kautta. Kunnossapitoinvestointien arvioidaan olevan noin 300 miljoonaa euroa vuonna 2019 eli selkeästi alle poistojen tason.

Investointien odotetaan pienenevän vuonna 2020.

# Tuloskehitys ja taloudellinen asema

## Pohjoismaiset markkinat

Sähkön osuuden energian kokonaiskulutuksesta odotetaan kasvavan edelleen. Sähkökulutuksen odotetaan kasvavan Pohjoismaissa keskimäärin noin 0,5 % vuodessa. Tulevien vuosien kasvu riippuu pitkälti Euroopan ja etenkin Pohjoismaiden talouskasvusta.

Öljyn ja hiilen hinnat alkoivat laskea vuoden 2018 neljännellä neljänneksellä mutta päästöoikeuksien hinnat nousivat edelleen. Tammikuun 2019 lopussa hiilen termiinihintaa (ICE Rotterdam) loppuvuodelle 2019 oli noin 84 Yhdysvaltain dollaria tonnilta ja päästöoikeuksien markkinahinta vuodelle 2019 noin 23 euroa tonnia kohti. Pohjoismainen sähkön termiinihintaa Nasdaq Commodities -markkinapaikalla oli noin 48 euroa/MWh loppuvuodelle 2019 ja noin 39 euroa/MWh vuodelle 2020. Saksassa sähkön termiinihintaa oli noin 51 euroa/MWh loppuvuodelle 2019 ja noin 49 euroa/MWh vuodelle 2020. Pohjoismaiden vesivarannot olivat noin 10 TWh pitkän ajan keskiarvon alapuolella ja 8 TWh vertailukautta pienemmät.

## Generation

Generation-segmentin saavutettuun sähkönhintaan Pohjoismaissa vaikuttavat muun muassa suojausasteet, suojaushinnat, spot-hinnat, Fortumin joustavan tuotantorakenteen käytettävyyden käyttö sekä valuuttakurssivaihtelut. Jos sähköntuotantolähteiden suhteellisten osuuksien muutoksista mahdollisesti johtuvia vaikutuksia ei oteta huomioon, 1 euron muutos megawattituntia kohti segmentin saavuttamassa sähkön tukkumyynnihinnassa Pohjoismaissa tarkoittaisi noin 45 miljoonan euron muutosta Fortumin vuotuisessa vertailukelpoisessa liikevoitossa. Segmentin saavuttama sähkön tukkumyynnihinta sisältää myös lisäarvon, joka saavutetaan vesivoima- ja ydinvoimatuotannon optimoinnilla sekä kaupankäynnin hyödykemarkkinoilla.

EU:ssa tehtävien stressitestien perusteella Ruotsin ydinvoimaviranomainen (Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM) on päättänyt uusista ruotsalaisia ydinreaktoreita koskevista säännöksistä. Operaattorien on tehtävä uudet turvallisuusinvestoinnit vuoteen 2020 mennessä.

Ydinjätemaksut tarkistetaan Ruotsissa kolmen vuoden välein. Maaliskuussa 2017 Ruotsin hallitus päätti uusista ydinjätemaksuista vuosille 2018-2020. Lokakuussa 2017 Ruotsin valtiopäivät päättivät muutoksista ydinjätemaksun laskentaperusteisiin sekä ydinjäterahaston investointilupiin. Ehdotuksen mukaan ydinjätemaksun laskentaperuste muuttui 40 käyttövuodesta 50 käyttövuodeksi. Lisäksi ydinjäterahasto voi nyt sijoittaa myös muihin instrumentteihin kuin valtion velkajoihin. Näiden muutosten myötä Fortumin vuosittaiset ydinjätemaksut nousivat 8 miljoonaa euroa vuonna 2018.

Ruotsin eduskunta hyväksyi 19.6.2018 uuden vesivoimalain, joka tuli voimaan 1.1.2019. Lain mukaan kaikkien vesivoimalaitosten on päivitettävä lupansa. Samalla vesivoimaa suojataan, jotta se voi olla keskeinen tekijä tulevaisuuden energijärjestelmässä. Vesivoiman suojaamiseksi hyödynnetään kaikki vesipuitteiksi poikkeukset vesistöjen luokittelussa. Uuden lain mukaan toimialan on perustettava yhteinen vesivoimarahasto, josta rahoitetaan suurin osa tarvittavista ympäristötoimista. Perustetun rahaston suuruus on 10 miljardia Ruotsin kruunua, joka maksetaan 20 vuoden kuluessa. Suuret energiayhtiöt sijoittavat rahastoon vesivoiman tuotanto-osuutensa mukaisesti. Fortumin osuuden odotetaan olevan 20–25 prosenttia rahaston kokonaisrahoituksesta. Lisäksi hallitus antoi määräyksen vesivoimalupien uudistamisen kansallisesta priorisointisuunnitelmasta (voimassa 11.1.2019 alkaen).

Tukholman valitustuomioistuimien antoi 11.6.2018 päätöksensä Fortum Sverige AB:n vesivoiman kiinteistöveron oikaisuhaustuksesta vuosilta 2009–2014. Oikeuden päätökset eivät olleet Fortumille suotuisia. Korkein hallinto-oikeus ei myöntänyt Fortumille valituslupaa. Koska hallinto-oikeus, Tukholman valitustuomioistuin ja korkein hallinto-oikeus käsitelivät vain valtioneuvoston päätöksiä koskevat väitteet, tapaus siirretään nyt takaisin hallinto-oikeuden käsiteltäväksi muiden oikeudellisten väitteiden osalta. Kiistanalainen kiinteistövero kyseiseltä ajanjaksolta on ilman korkoja yhteensä 510 miljoonaa Ruotsin kruunua (noin 50 miljoonaa euroa). Lisäksi hallinto-oikeus käsittelee Ruotsin Fortumin yritysten vuosilta 2011–2016 tekemiä valituksia, jotka koskevat niiden vesivoimalaitosten kiinteistöveroastetta samoin oikeudellisin perustein. Fortum on maksanut kiinteistövero lain mukaisesti. Siksi oikeuden lopullinen päätös ei vaikuta Fortumin tulokseen, vaikka päätös ei olisikaan Fortumille suotuisia. Fortum Sverige AB teki joulukuussa 2018 EU-komissiolle valituksen vesivoimalaitosten kiinteistöverosta Ruotsissa vuodelta 2017 ja aiemmilta vuosilta. Fortum pyysi komissiota tutkimaan, ovatko Ruotsin vesivoimalaitosten kiinteistövero koskeva lainsäädäntö ja oikeuden päätökset EU:n valtioneuvoston päätösten mukaisia.

Syyskuussa 2016 Ruotsin hallitus esitteli tulevien vuosien budjettiehdotuksensa. Budjetin mukaan ydinvoiman kapasiteettivero pienennetään 1 500 kruunua/MW kuukaudesta 1.7.2017 alkaen ja poistetaan kokonaan 1.1.2018. Vuonna 2017 Fortumin Ruotsin ydinvoimatuotannon kapasiteettivero oli 44 miljoonaa euroa. Vuonna 2018 kapasiteettiveroa ei enää peritä. Lisäksi vesivoiman kiinteistövero laskee Ruotsissa 2,8 prosentista 0,5 prosenttiin. Veroa lasketaan neljässä vaiheessa: 2,2 prosenttiin vuoden 2017 tammikuussa; 1,6 prosenttiin vuoden 2018 tammikuussa; 1,0 prosenttiin vuoden 2019 tammikuussa; ja 0,5 prosenttiin vuoden 2020 tammikuussa. Vuonna 2018 vero pieneni Fortumin osalta 20 miljoonalla eurolla 65 miljoonaa euroon. Lisäksi sähkön hinnoista riippuva vesivoiman kiinteistöveron verotusarvo tarkistetaan kuuden vuoden välein vuodesta 2019 alkaen. Tämänhetkisinä sähkön hinnoilla arvioituna verotusarvo olisi vuosina 2019–2024 nykyistä pienempi.

Ruotsalainen OKG päätti vuonna 2015 lopettaa sähköntuotannon Oskarshamnin ydinvoimalayksiköissä 1 ja 2. Ydinvoimalayksikkö 1:n tuotanto lopetettiin 17.6.2017, ja Oskarshamn 2-yksikkö on ollut suljettuna kesäkuusta 2013 alkaen. Sulkemisprosessin arvioidaan kestävän useita vuosia.

## City Solutions

City Solutions -divisioonan vakaa kasvu, rahavirta ja tulos syntyvät yritysostojen ja uusien laitosinvestointien kautta. Polttoainekulut, laitosten käyttöaste, joustavuus, tehokkuus ja jätteen vastaanottomaksut ovat kannattavuuden avaintekijöitä. Myös sähkön kysynnän ja tarjonnan tasapaino, sähkön hinta sekä sääolosuhteet vaikuttavat kannattavuuteen.

Fortum Oslo Varmen liiketoimintojen kehittämisen arvioidaan edellyttävän toiminnan integrointiin liittyviä kertaluonteisia kuluja sekä lisäinvestointeja tulevina vuosina. Kustannushyötyjä odotetaan syntyvän asteittain vuodesta 2019 alkaen, ja 5-10 miljoonan euron vuosittainen täysimääräinen hyöty saavutettaneen vuoden 2020 loppuun mennessä.

# Tuloskehitys ja taloudellinen asema

## Consumer Solutions

Fortumin hallitus hyväksyi joulukuussa 2017 Consumer Solutions -divisioonan uuden liiketoimintastrategian elokuussa 2017 tehdyn Hafslund Markets -yritysoston jälkeen. Strategisena tavoitteena on muodostaa johtava pohjoismainen asiakaskeskeinen kuluttajaliiketoiminta, jolla on useita tuotemerkkejä.

Pohjoismaisen kilpailun odotetaan pysyvän kireänä, mikä luo edelleen paineita myyntikatteisiin ja asiakasvaihuvuuteen. Consumer Solutions vastaa haasteelliseen markkinatilanteeseen ja vahvistaa kilpailukykyään jatkamalla panostusta uusien digitaalisten palvelujen kehittämiseen kuluttajille.

Hafslundin ja Fortumin kuluttajaliiketoiminnat täydentävät hyvin toisiaan, ja niiden yhdistämisellä voidaan saavuttaa sekä tuottoihin että kuluihin liittyviä synergiaetuja. Lyhyellä aikavälillä ensisijaisena tavoitteena on saavuttaa tuottoja lisäävää myyntiä hyödyntämällä molempien yhtiöiden parhaita käytäntöjä ja tarjoamalla lisätuotteita ja palveluita koko asiakaskunnalle. Kustannushyötyjä saadaan vuodesta 2019 alkaen, kun Hafslundin integraatio on saatu päätökseen. Kustannushyötyjen odotetaan kasvavan asteittain tulevina vuosina, ja tavoitellut noin 10 miljoonan euron vuosittaiset hyödyt saavutettaneen vuoden 2020 loppuun mennessä.

## Russia

Russia-segmentin CSA-sopimuksiin perustuvat kapasiteettimaksut ovat keskeinen yhtiön tuloskasvuun vaikuttava tekijä, sillä ne ovat huomattavasti korkeampia kuin CCS-huutokaupoista saatavat kapasiteettimaksut. Tällä hetkellä Fortumin CSA-kapasiteetti on 2 368 MW. Helmikuussa 2018 sähkön tukkukaupan viranomaisen julkaisi painotetun pääoman keskimääräisen kustannuksen (WACC) ja kuluttajahintaindeksin (CPI) vuodelle 2017. Näitä tietoja käytettiin CSA-maksujen määrittämiseen vuodelle 2018. Kapasiteettimaksuja laskettiin vastaamaan Venäjän pitkän aikavälin valtion obligaatioiden alemmaa korkoa. Viranomaisen tarkasteli myös energiamarkkinoilta saatuja tuottoja ja kapasiteettimaksuja nostettiin pienempien tuottojen vuoksi.

Fortumin muu kapasiteetti Venäjällä on 2 544 MW, ja sillä on oikeus osallistua CCS-huutokauppaan. Pitkän aikavälin CCS-huutokaupat vuosille 2017-2019 pidettiin vuoden 2015 lopussa. Huutokauppa vuodelle 2020 pidettiin syyskuussa 2016, ja huutokauppa vuodelle 2021 pidettiin syyskuussa 2017. Kaikki Fortumin huutokaupassa tarjoamat voimalaitokset tulivat valituiksi. Fortum sai myös forced mode -statuksen osalle Argayashin voimalaitoksen kapasiteettia, eli yhtiö saa korkeamman maksun 195 MW:lle vuosiksi 2017-2019; 175 MW:lle vuodeksi 2020; ja 105 MW:lle vuodeksi 2021. 15.9.2018 pidettäväksi suunniteltu vuoden 2022 CCS-huutokauppa on siirretty pidettäväksi 1.5.2019.

Kesäkuussa 2018 Fortum voitti CSA-huutokaupassa oikeuden rakentaa 110 MW aurinkovoimakapasiteettia. Voimalaitokset on määrä ottaa käyttöön vuosina 2021-2022, ja niiden tuotantokapasiteetille maksetaan 15 vuoden ajan takuuhintaa, joka vastaa noin 14 000 ruplaa/MWh.

Kesäkuussa 2018 Fortumin ja Rusnanon tuulivoimasijoitusrahasto (Fortumin osuus 50 %) voitti CSA-huutokaupassa oikeuden rakentaa 823 MW tuulivoimakapasiteettia. Tuulipuistot otetaan käyttöön vuosina 2019–2023, ja niiden tuotantokapasiteetille maksetaan 15 vuoden ajan takuuhintaa, joka vastaa noin 7 000–8 000 ruplaa megawattitunnilta. Joulukuussa 2018 tuulivoimasijoitusrahasto päätti investoinnista 100 MW:n tuulivoimainpuistoon.

Fortumin Uljanovskin tuulipuisto lisättiin kapasiteettirekisteriin tammikuussa 2018. Teholtaan 35 MW:n puisto on Venäjän ensimmäinen teollisen mittaluokan tuulipuisto. Sen tuotantokapasiteetille maksetaan käyttöönnotosta alkaen noin 15 vuoden ajan takuuhintaa, joka vastaa nykyisin noin 11 000 ruplaa/MWh.

Kesäkuussa 2017 Fortumin ja Rusnanon sijoitusrahasto voitti CSA-huutokaupassa oikeuden rakentaa 1 000 MW tuulivoimakapasiteettia. Tuulipuistot oli tarkoitus ottaa käyttöön vuosina 2018–2022, ja niiden tuotantokapasiteetille maksetaan 15 vuoden ajan takuuhintaa, joka vastaa noin 7 000-9 000 ruplaa/MWh. Lokakuussa 2017 sijoitusrahasto teki päätöksen ensimmäisen 50 MW:n ja lokakuussa 2018 toisen 200 MW:n tuulipuiston rakentamisesta.

Kaasun keskimääräinen hinta Venäjällä nousi noin 3,1 % vuonna 2018. Fortum arvioi kaasun keskimääräisen hinnan nousevan Venäjällä 3 % vuonna 2019.

## Muut toiminnot

Yksityiskohtaiset tiedot Uniper-osakeomistuksesta ovat luettavissa liitetiedon 3 Uniper-investointi -kappaleessa.

Joulukuussa 2018 Fortum voitti intialaiselta Gujarat Urja Vikas Nigam Ltd:ltä 250 megawatin aurinkovoimaprojektin. Aurinkovoimalaitos rakennetaan Raghnesdan aurinkopuistoon Banaskhtan alueelle Gujaratissa Intiassa. Tammikuussa 2019 Gujaratin hallitus mitätöi aurinkovoimahuutokaupan tulokset, koska piti huutokaupan tariffeja liian korkeina. Hallitus on ilmaissut järjestävänsä uuden huutokaupan ja aikovansa laskea operaattoreiden aurinkopuistomaksuja, jotta yhtiöt pystyvät tarjoamaan alempia tariffeja.

Kesäkuussa 2018 Fortum voitti oikeuden rakentaa 250 MW tuulivoimaa Pavagadan tuulipuistoon Karnatakassa, Intiassa. Investoinnin arvioidaan olevan noin 120 miljoonaa euroa. Aurinkopuistossa tuotetulle sähkölle taataan kiinteä 2,85 INR/kWh takuuhintaa 25 vuodeksi. Laitoksen käytön odotetaan alkavan vuoden 2019 aikana.

# Tuloskehitys ja taloudellinen asema

## Verotus

Fortumin vuoden 2019 efektiiviseksi veroasteeksi arvioidaan 19–21 %, kun osuutta osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta, verovapaita myyntivoittoja ja verokantojen muutoksia ei oteta huomioon.

Fortum sai Ruotsissa vuosilta 2013, 2014 ja 2015 tuloverotusta koskevia jälkiveropäätöksiä, jotka koskivat Fortumin hollantilaisen rahoitusyhtiön Fortumin ruotsalaisille tytäryhtiöille myöntämiä lainoja. Näiden lainojen korkotuotot verotettiin Hollannissa. Saatuaan Tukholman hallinto-oikeudelta kielteisen päätöksen vuonna 2017 Fortum teki valituksen Tukholman valitustuomioistuimeen. Tukholman valitustuomioistuin antoi lokakuussa 2018 päätöksensä Fortumin vuotta 2013 koskevasta Ruotsin jälkiveropäätöksestä. Päätös oli Fortumille myönteinen. Valitustuomioistuin katsoi, että lainojen järjestelyille oli riittävät liiketoiminnalliset perusteet ja hyväksyi yhtiön valituksen. Vuotta 2013 koskeva päätös on lopullinen. Tukholman hallinto-oikeus antoi marraskuussa 2018 päätöksensä Fortumin valituksesta, joka koski vuosien 2014 ja 2015 tuloverotusta Ruotsissa. Kaikki päätökset olivat Fortumille myönteisiä. Päätöksiä koskeva valitusoikeus umpeutui tammikuun 2019 lopussa. Fortum ei ollut tehnyt vuosien 2013–2015 tapauksia koskevaa varausta, koska yhtiö piti jälkiveroja perusteettomina. Siksi valitustuomioistuin lokakuussa 2018 tekemällä päätöksellä ja hallinto-oikeuden marraskuussa 2018 tekemällä päätöksellä ei ollut vaikutusta yhtiön tulokseen. Ruotsin veroviranomaisen määräämät jälkiverot olivat 273 miljoonaa kruunua (26 milj. euroa) vuodelta 2013, 282 miljoonaa kruunua (27 milj. euroa) vuodelta 2014 ja 200 miljoonaa kruunua (19 milj. euroa) vuodelta 2015. Ylimääräinen verokustannus vuodelta 2013 maksettiin vuonna 2017 ja hyvitetiin Fortumille vuoden 2018 neljännellä neljänneksellä. Fortum ei ollut maksanut vuosien 2014 ja 2015 jälkiveroja eikä niiden korkoja.

Kesäkuussa 2018 Ruotsin hallitus päätti alentaa yhteisöveroa kahdessa vaiheessa: nykyisestä 22,0 prosentista 21,4 prosenttiin tammikuusta 2019 alkaen ja 20,6 prosenttiin tammikuusta 2021 alkaen.

Maaliskuussa 2018 Ruotsin korkein hallinto-oikeus päätti olla myöntämättä Fortumille valituslupaa vuosien 2009–2012 verotuksen korkovähennyksistä Ruotsissa. Siten hallinto-oikeuden kesäkuussa 2017 tekemä epäsuotuisa päätös jää voimaan. Fortum maksoi jälkiveron korkoineen, yhteensä 1 175 miljoonaa kruunua (122 milj. euroa), vuonna 2016 ja kirjasi sen kuluksi vuoden 2017 toisen neljänneksen tulokseen. On vahvoja perusteita väittää, että nämä hallinto-oikeuden ja korkeimman hallinto-oikeuden päätökset ovat EU-lakien ja niiden mukaisten perusoikeuksien vastaisia. Siksi Fortum jätti joulukuussa 2018 haastehakemuksen Tukholman käräjäoikeudelle. Yhtiö hakee näiden tapausten perusteella Ruotsin valtiolta vahingonkorvauksia. Lisäksi Fortum on hakenut vuoden 2012 tapaukselle Ruotsin ja Hollannin välistä sopimusmenettelyä (liite 37).

# Kestävä kehitys

## Vastuullinen tapa toimia

Fortum pyrkii ottamaan liiketoiminnassaan huomioon tasapainoisesti taloudellisen, sosiaalisen ja ympäristövastuun ja on määritellyt kestävän kehityksen painopistealueensa seuraavasti:

Taloudellinen vastuu	Sosiaalinen vastuu	Ympäristövastuu
Taloudellinen lisäarvo sidosryhmille	Laitos- ja työturvallisuus	Energia- ja resurssitehokkuus
Pitkän aikavälin arvonluonti ja kasvu	Energian toimitusvarmuus asiakkaille	Ympäristövaikutusten vähentäminen
Toimitusketjun vastuullisuus	Henkilöstön hyvinvointi	Ilmastomyönteinen energiantuotanto ja järjestelmät
Asiakastytyväisyys	Liiketoiminnan eettisyys ja määräystenmukaisuus	Kaupunkien kestävät ratkaisut

Konsernitason kestävän kehityksen tavoitteet liittyvät tärkeimpiin painopistealueisiin ja painottavat Fortumin yhteiskunnallista roolia. Ympäristö- ja turvallisuustulosten lisäksi ne mittaavat yhtiön mainetta, asiakastytyväisyyttä, henkilöstön hyvinvointia sekä sähkön- ja lämmöntuotannon varmuutta. Tavoitteet asetetaan vuosittain, ja ne perustuvat toiminnan jatkuvaan parantamiseen.

Kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamista seurataan kuukausi-, neljännesvuosi- ja vuosiraportoinnin avulla. Fortum julkaisee vuosittain Kestävän kehityksen raportin, jossa on lisätietoja yhtiön kestävän kehityksen toiminnasta.

## Kestävän kehityksen konsernitavoitteet ja tulokset 2018

	Tavoite	2018	2017
<b>Taloudellinen vastuu</b>			
Maineindeksi, perustuu One Fortum -tutkimukseen	73,0	72,5	72,3
Asiakastytyväisyysindeksi (CSI), perustuu One Fortum -tutkimukseen	70–74	63–83	64–76
Net Promoter Score (NPS) Consumer Solutions -divisioonassa	-6	-18	-
<b>Ympäristövastuu</b>			
Energian kokonaistuotannon CO <sub>2</sub> -ominaispäästö, viiden vuoden keskiarvo, g/kWh	< 200	186	188
Energiätehokkuuden parantuminen vuoteen 2020 mennessä verrattuna vuoteen 2012, GWh/a	> 1 900	1 637	1 502
Merkittävät EHS-poikkeamat, kpl	≤ 20	18	20
<b>Sosiaalinen vastuu</b>			
CHP-laitosten energiakäytettävyys, %	> 95,0	96,4	96,1
Poissaoloon johtaneiden työtaturmien taajuus (LWIF), oma henkilöstö ja urakoitsijat	≤ 2,1	1,8	2,4
Vakavien työtaturmien lukumäärä, kpl	0	4	1
Työtaturmien, vakavien EHS-poikkeamien ja läheltä piti -tapausten tutkinnan laatu	Taso 3,0	Taso 3,0	Taso 2,0*
GAP-indeksi, EHS-minimivaatimusten käyttöönotto	Taso 3,0	Taso 2,0	-
Sairauspoissaolot, %	≤ 2,2	2,8	2,2**

\* Asteikko muuttunut

\*\* Ei sisällä: DUON, Hafslund

Fortum on listattuna Nasdaq Helsingissä sekä mukana STOXX Global ESG Leaders, OMX Sustainability Finland, ECPI®, Euronext Vigeo Eurozone 120, Euronext Vigeo Europe 120, MSCI ESG Ratings, sekä Equileap Gender Equality -indekseissä. Fortum on myös saanut luokituksen B vuoden 2018 CDP Climate Change -arvioinnissa sekä Prime Status (B-) -luokituksen ISS-oekom Corporate Rating -luokittajalta.

Fortumin kestävän kehityksen raportointi kattaa kaikki Fortumin määräysvallassa olevat toiminnot mukaan lukien tytäryritykset kaikissa toimintamaissa. Sähkön- ja lämmöntuotantoon, kapasiteetteihin ja investointeihin liittyvät luvut sisältävät myös luvut Fortumin osuuksista osakkuus- ja yhteisyrityksissä, jotka myyvät tuotantonsa omistajilleen tuotantokustannushintaan.

Uniper on luokiteltu tilinpäätöksessä osakkuusyritykseksi ja Stockholm Exergi yhteisyritykseksi. Molemmat yhtiöt yhdistellään konserniin pääomaosuusmenetelmällä. Stockholm Exergi ja Uniper eivät sisälly Fortumin kestävän kehityksen tavoitteisiin ja tunnuslukuun eivätkä myöskään johtamiskäytäntöjen kuvauksiin. Stockholm Exergin ja Uniperin kestävän kehityksen tiedot ovat saatavilla yritysten kestävän kehityksen raporteista, jotka löytyvät yritysten omilta verkkosivuilta. Meri-Porin voimalaitos on sisällytetty Fortumin kestävän kehityksen lukuihin kokonaisuudessaan, koska Fortum on ympäristöluvan haltija.

## Kestävään kehitykseen liittyvät riskit

Fortumin liiketoimintoihin kohdistuu riskejä, joilla voi toteutuessaan olla haitallisia vaikutuksia ympäristölle sekä henkilöstön, urakoitsijoiden ja lähiyhteisöjen turvallisuudelle. Tärkeimmät kestävän kehityksen riskit on esitetty hallituksen toimintakertomuksen

## Kestävä kehitys

riskienhallintaosiossa. Ilmastonmuutos sekä tarve vähentää hiilidioksidipäästöjä ja nostaa resurssitehokkuutta muuttavat energiasektoria perusteellisesti, ja nämä muutokset luovat Fortumille myös uusia liiketoimintamahdollisuuksia.

### Kestävän kehityksen hallinto ja politiikat

Kestävän kehityksen johtaminen on Fortumissa strategialähtöistä ja perustuu yhtiön arvoihin, Toimintaohjeeseen (Code of Conduct), Toimintaohjeeseen palvelun- ja tavarantoimittajille (Supplier Code of Conduct), kestävän kehityksen politiikkaan sekä muihin konsernitasonla määrättyihin politiikkoihin ja niitä tarkentaviin ohjeistuksiin. Koska kestävä kehitys on olennainen osa Fortumin strategiaa, ylin päätöksentekovalta näissä asioissa kuuluu hallitukselle, jolla on yhteisvastuu kestäväan kehitykseen liittyvissä asioissa.

Fortumin johtoryhmä päättää vuosisuunnittelua ohjaavista kestäväan kehityksen linjauksista ja konsernitason tavoitteista. Lopullisesti tavoitteet hyväksyy Fortumin hallitus. Fortumin linjajohto vastaa konsernin politiikkojen ja ohjeiden toteuttamisesta ja kestäväan kehityksen päivittäisestä johtamisesta. Turvallisuustavoitteiden toteutuminen on osa Fortumin lyhyen aikavälin kannustinjärjestelmää.

Fortum on YK:n Global Compact- ja Caring for Climate -aloitteiden jäsen. Fortum kunnioittaa ja tukee kansainvälisiä ihmisoikeussopimuksia, YK:n sopimusta lapsen oikeuksista, sekä kansainvälisen työjärjestö ILO:n perussopimuksia. Lisäksi Fortum huomioi toimintoissaan YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevat ohjaavat periaatteet, OECD:n ohjeet monikansallisille yrityksille, kansainvälisen kauppakamarin lahjonnan ja korruption vastaiset ohjeet sekä Bettercoal-aloitteen toimintaohjeen vastuullisesta hiilenlouhinnasta.

### Fortumin keskeisimmät sisäiset kestäväa kehitystä ohjaavat politiikat ja ohjeistukset

	Sosiaalinen vastuu				
	Taloudellinen vastuu	Ympäristövastuu	Sosiaaliset ja henkilöstöasiat	Ihmisoikeudet	Korruption ja lahjonnan torjunta
Arvot	x	x	x	x	x
Toimintaohje (Code of Conduct)	x	x	x	x	x
Toimintaohje palvelun- ja tavarantoimittajille (Supplier Code of Conduct)	x	x	x	x	x
Tiedonantopolitiikka	x		x		
Riskipolitiikka	x	x	x	x	x
Kestävän kehityksen politiikka (sisältäen ympäristö- sekä työterveys- ja turvallisuuspolitiikat)	x	x	x	x	x
EHS-johtamisen minimivaatimukset		x	x	x	
Biodiversiteettimanuaali		x			
Kestävän kehityksen arvioiteja koskeva manuaali		x	x	x	x
Henkilöstöpolitiikka			x	x	
Johtamisen periaatteet			x	x	
Laskentamanuaali	x	x	x		
Investointimanuaali	x	x	x		x
Lahjonnanvastainen ohje	x		x		x
Ohje omaisuuden suojaamisesta	x		x		x
Eturistiriitaohje	x		x		x
Rahanpesun vastainen manuaali	x		x		x
Kilpailuoikeusohjeet	x		x		x
Turvallisuusohjeet		x	x	x	
Sponsorointi- ja lahjoituspolitiikka	x		x	x	x
Ohje määräysten mukaisuuden hallintaan	x	x	x	x	x

### Liiketoiminnan eettisyys

Fortumin Toimintaohje (Code of Conduct) sekä Toimintaohje palvelun- ja tavarantoimittajille (Supplier Code of Conduct) määrittelevät ne yleiset periaatteet, joiden mukaan kohtelemme toisiamme, harjoitamme liiketoimintaa, ja huolehdimme yhtiön omaisuudesta sekä miten Fortum edellyttää palvelun- ja tavarantoimittajien ja liiketoimintakumppaneiden toimivan. Fortumin hallitus vastaa yhtiön missiosta ja arvoista ja on hyväksynyt Fortumin Toimintaohjeen. Fortumilla on nollatoleranssi korruption ja petosten suhteen eikä yhtiö anna lahjoituksia poliittisille puolueille tai poliittiseen toimintaan, uskonnollisille järjestöille, viranomaisille, kunnille tai paikallishallintoon.

Sisäisten raportointikanavien lisäksi Fortumin henkilöstö ja kumppanit voivat raportoida väärinkäytösepäilyistä luottamuksellisesti Fortumin sisäisen tarkastuksen johtajalle "Raportoi väärinkäytöksistä" -kanavan kautta Fortumin sisäisillä ja ulkoisilla verkkosivuilla.

Epäillyt väärinkäytökset sekä liiketoiminta- ja määräysten noudattamiseen liittyvät toimenpiteet raportoidaan säännöllisesti tarkastus- ja riskivaliokunnalle.

Vuoden 2018 aikana ei raportoitu yhtään Fortumin toimintaan liittyvää korruptio- tai lahjontapäilyä.



# Kestävä kehitys

## Taloudellinen vastuu

Fortumin tavoitteena on erinomainen taloudellinen menestys strategisesti valituilla keskeisillä alueilla vahvan osaamisen ja vastuullisten toimintatapojen avulla. Fortum mittaa taloudellista menestystään sijoitetun pääoman tuotolla (pitkän aikavälin tavoite: vähintään 10 %) ja pääomarakenteella (pitkän aikavälin tavoite: vertailukelpoinen nettovelka/käyttökate eli EBITDA noin 2,5x).

Fortum on merkittävä taloudellinen toimija toimintamaissaan. Fortumin toiminnan merkittävimmät suorat rahavirrat syntyvät myyntituotoista asiakkailta, ostoista palvelun- ja tavarantoimittajilta, korvauksista rahoittajille, osingoista osakkeenomistajille, kasvu- ja ylläpitoinvestoinneista, henkilöstön palkoista sekä maksetuista veroista. Vuonna 2018 investoinnit CO<sub>2</sub>-päästöttömään tuotantoon olivat 278 (375) miljoonaa euroa. Investoinnit vesi-, tuuli- ja aurinkovoimaan sekä bioenergiaan olivat yhteensä 180 (291) miljoonaa euroa.

Fortum edistää sosiaalista kehitystä ja hyvinvointia toimintamaissaan muun muassa maksamalla veroja. Fortumin yhteiskunnalle verojen muodossa tuomat hyödyt sisältävät yrityksen maksamien tuloverojen lisäksi monia muita veroja. Vuonna 2018 Fortumin tilikaudelta maksettavat verot olivat 299 (445) miljoonaa euroa. Fortum julkaisee verojalanjälkensä vuosittain.

Asiakastytyväisyyden ja yhtiön maineen tavoitteita seurataan vuosittain. Vuonna 2018 One Fortum -tutkimuksen mukaan yhtiön maine keskeisten sidosryhmien keskuudessa oli 72,5 (72,3) yksikköä, joten 73,0 yksikön tavoitetta ei saavutettu.

Asiakastytyväisyyden konsernitavoite (70–74 yksikköä, asteikolla 0–100) saavutettiin kaikilla muilla liiketoiminta-alueilla paitsi sähkön vähittäismyynnissä suurasiakkaille sekä sähköautojen latausratkaisuissa kuluttajille ja yrityksille. Consumer Solutions -divisiona käytti sähkömyyntiasiakkaiden asiakastytyväisyyden mittaamiseen myös Net Promoter Score (NPS) -menetelmää. NPS-tulos oli -18, joten tavoitetta (-6) ei saavutettu.

Vuonna 2018 Fortumin hankintavolyymi oli 3,7 (3,2) miljardia euroa ja yhtiöllä oli noin 14 000 palvelun- ja tavarantoimittajaa. Fortum edellyttää liiketoimintakumppaneidensa toimivan vastuullisesti ja noudattavan Fortumin Toimintaohjetta (Code of Conduct) sekä Fortumin Toimintaohjetta palvelun- ja tavarantoimittajille (Supplier Code of Conduct). Fortum arvioi liiketoimintakumppaneidensa toiminnan tasoa toimittajien koulutuksen ja toimittaja-auditointien avulla. Vuonna 2018 Fortum teki 13 (11) toimittaja-auditointia Suomessa, Liettuassa, Puolassa, Alankomaissa, Venäjällä, Vietnamin ja Intiassa. Vuoden 2018 auditoinneissa havaittiin eniten poikkeamia liittyen työturvallisuuteen, työaikoihin ja palkkaukseen. Lisäksi kaksi Fortumin venäläistä hiilentoimittajaa auditointiin kolmannen osapuolen toimesta Bettercoalin toimintaohjeen vaatimuksia vasten.

## Ympäristövastuu

Fortumin konsernitason ympäristötavoitteet liittyvät hiilidioksidipäästöihin, energiatehokkuuteen ja merkittävien ympäristö-, työterveys- ja turvallisuuspoikkeamien (EHS-poikkeamat) hallintaan.

Konsernin kestävä kehityksen politiikka yhdessä EHS-johtamisen minimivaatimusten kanssa ohjaavat Fortumin ympäristöasioiden hallintaa. Investointien, hankintojen ja divestointien arviointi perustuu kestävä kehityksen arviointikriteereihin, jotka on määritelty konsernin investointimanaalisissa. Tuotantotoiminnot noudattavat ISO 14001 -ympäristöjärjestelmästandardia, ja 99,9 % (99,8 %) Fortumin sähkön- ja lämmöntuotannosta maailmanlaajuisesti on ISO 14001 -sertifioitu.

## Kiertotalous

Fortumin tavoitteena on edistää resurssitehokkuuden parantamista ja siirtymistä kohti kattavampaa kiertotaloutta. Resurssitehokkuus sekä jätteen ja biomassan mahdollisimman tehokas hyödyntäminen ovat konsernin kestävä kehityksen politiikassa määritellyn ympäristövastuun keskeisiä pääkohtia.

Vuonna 2018 Fortum vastaanotti asiakkailtaan yhteensä 1,6 miljoonaa tonnia tavanomaisia jätteitä ja noin 600 000 tonnia vaarallisia jätteitä. Mahdollisimman suuri osa jätevirrasta kierrätetään, hyödynnetään tai käytetään uudelleen. Materiaalihyödyntämiseen kelpaamattomat jätteet hyödynnetään energiana Fortumin jätteenpolttolaitoksissa Pohjoismaissa ja Liettuassa.

## Kestävä energiantuotanto

Fortumin energiantuotanto perustuu pääosin hiilidioksidipäästöttömään vesi- ja ydinvoimaan sekä energiatehokkaaseen sähkön ja lämmön yhteistuotantoon. Fortumin strategian mukaisena tavoitteena on kasvaa aurinko- ja tuulivoimassa usean gigawatin kokoluokkaan.

Fortumin sähköntuotanto vuonna 2018 oli 74,6 (73,2) TWh ja lämmöntuotanto 29,8 (28,6) TWh. Koko sähköntuotannosta 57 % (61 %) oli hiilidioksidipäästötöntä. EU:n alueella 96 % (96 %) sähköntuotannosta oli hiilidioksidipäästötöntä.

Fortumin käyttämät tärkeimmät sähkön- ja lämmöntuotannon polttoaineet ovat maakaasu, ydinpolttoaine, hiili, jättepolttoaineet ja biopolttoaineet. Maakaasu oli merkittävin polttoaine, ja sen osuus oli 63 % (62 %) polttoaineiden kokonaiskulutuksesta. Seuraavaksi eniten käytetty polttoaine oli uraani, 21 % (21 %). Hiilen osuus polttoaineiden kokonaiskulutuksesta oli 8 % (10 %), jättepolttoaineiden osuus 4 % (3 %) ja biopolttoaineiden osuus 3 % (3 %). Venäjän osuus maakaasun käytöstä oli 98 % ja hiilen käytöstä 56 %.

## Ilmastonmuutoksen hillintä

Fortum olettaa huolen ilmastonmuutoksesta kasvattavan vähäpäästöisten ja energiatehokkaiden tuotteiden ja ratkaisujen kysyntää. Fortumin tavoitteena on hillitä ilmastonmuutosta investoimalla hiilidioksidipäästöttömään energiantuotantoon ja parantamalla energia- ja resurssitehokkuutta. Lisäksi Fortum sopeuttaa toimintaansa ilmastonmuutokseen huomioimalla sen tuotannosuunnittelussa sekä kasvuhankkeiden ja investointien arvioinneissa.

Vuonna 2018 Fortumin suorat hiilidioksidipäästöt olivat 20,1 (18,4) Mt, joista 84 % oli peräisin Venäjän voimalaitoksista. Suorat hiilidioksidipäästöt kasvoivat, koska Venäjällä tuotettiin enemmän sähköä. EU:n päästökauppajärjestelmän (ETS) piirissä oli 2,5 (2,4) Mt kokonaishiilidioksidipäästöistä. Arvio Fortumille myönnettävistä ilmaisista päästöoikeuksista vuodelle 2018 on 0,8 (1,0) Mt.

# Kestävä kehitys

## Fortumin suorat hiilidioksidipäästöt

Fortumin kokonaishiilidioksidipäästöt (miljoonaa tonnia, Mt)	2018	2017	2016
Kokonaispäästöt	20,1	18,4*	18,6
Päästökauppajärjestelmän alaiset päästöt	2,5	2,4*	2,7
Myönnetyt päästöoikeudet	0,8	1,0	1,0
Päästöt Venäjällä	16,9	15,4	15,5

\* Luku on tarkentunut tilinpäätöstiedotteessa 2017, Taloudelliset tiedot 2017 -raportissa ja Kestävä kehitys 2017 -raportissa esitetystä.

Vuonna 2018 Fortumin energian kokonaistuotannon hiilidioksidin ominaispäästöt olivat 192 (184) g/kWh. Energian kokonaistuotannon hiilidioksidin ominaispäästöjen viiden vuoden keskiarvo oli 186 (188) g/kWh, mikä on parempi kuin Fortumin konsernitavoite 200 g/kWh.

Fortumin konsernitavoitteena on ollut saavuttaa yli 1 900 GWh:n vuotuiset energiatehokkuussäästöt vuoteen 2020 mennessä verrattuna vuoteen 2012. Vuoden 2018 loppuun mennessä saavutettiin 1 637 GWh/a.

## Ympäristövaikutusten pienentäminen

### Päästöt ilmaan

Fortumin toiminnoista aiheutuu erilaisia päästöjä ilmaan. Hiilidioksidipäästöjen (CO<sub>2</sub>) lisäksi näitä ovat savukaasupäästöt kuten rikkidioksidi (SO<sub>2</sub>), typen oksidit (NO<sub>x</sub>) sekä hiukkaspäästöt. Kaikki voimalaitokset toimivat ilmapäästörajojen mukaisesti.

### Fortumin savukaasupäästöt ilmaan

Fortumin savukaasupäästöt ilmaan (1 000 tonnia)	2018	2017	2016
Rikkidioksidipäästöt	16,8	18,8	22,5
Typenoksidien päästöt	26,1	26,4 *	24,9 *
Hiukkaspäästöt	9,6	15,8	16,8

\* Luku päivitetty

### Vedenotto

Fortum käyttää runsaasti vettä erityyppisillä voimalaitoksilla ja kaukolämpöverkoissa. Useimmissa tapauksissa voimalaitokset eivät kuluta vettä, vaan vesi palautetaan samaan vesistöön, josta se otetaan. Fortum otti sähkön- ja lämmöntuotannossa käyttöönsä yhteensä 2 100 (2 100) miljoonaa kuutiometriä vettä, josta 94 % käytettiin jäähdytysvetenä.

### Radioaktiiviset jätteet

Loviisan voimalaitoksen reaktoreista Suomessa poistettiin 20,3 (23,4) tonnia käytettyä ydinpoltoainetta vuonna 2018. Käytetty korkea-aktiivinen ydinpoltoaine välivarastoidaan Loviisan voimalaitosalueella. Korkea-aktiivisen radioaktiivisen jätteen loppusijoituksen on määrä alkua Eurojoen Olkiluodossa 2020-luvulla.

### Luonnon monimuotoisuus

Fortumin tärkeimmät vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen liittyvät vesivoimantuotantoon. Lisäksi polttoaineiden hankinnalla ja savukaasupäästöillä voi olla haitallisia vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen. Hiilidioksidipäästöttömän tuotannon lisääminen kuitenkin hillitsee ilmastonmuutoksesta johtuvaa luonnon monimuotoisuuden häviämistä. Fortumin vuonna 2017 uusitussa biodiversiteettimanuaalissa ja vuonna 2018 julkaistussa ensimmäisessä biodiversiteetin toimintaohjelmassa määritellään yhtiön periaatteet liittyen luonnon monimuotoisuuteen.

### Ympäristöpoikkeamat

Fortumin tavoitteena on korkeintaan 20 merkittävää EHS-poikkeamaa vuodessa. Merkittäviä EHS-poikkeamia seurataan, raportoidaan, tutkitaan ja tarvittavat korjaavat toimenpiteet toteutetaan. Vuonna 2018 Fortumin toiminnoissa tapahtui 18 (20) merkittävää EHS (ympäristö, työterveys ja turvallisuus) -poikkeamaa. Merkittävistä EHS-poikkeamista 11 oli tulipaloja, kaksi ympäristölupapoikkeamia, neljä vuotoa ja yksi patoturvallisuuspoikkeama. Kiertotalouspalveluiden kasvu lisää EHS-poikkeamien riskiä, etenkin tulipalojen riskiä. EHS-poikkeamilla ei ollut merkittäviä ympäristövaikutuksia.

## Sosiaalinen vastuu

Fortumin sosiaalisen vastuun tavoitteet liittyvät sähkön ja lämmön toimitusvarmuuteen asiakkaille, laitos- ja työturvallisuuteen sekä henkilöstön hyvinvointiin.

### Henkilöstö

Konsernin henkilöstöpolitiikka perustuu yhtiön arvoihin, johtamisen periaatteisiin ja Toimintaohjeeseen. Henkilöstöpolitiikka ohjaa päivittäistä työtä, ja sen toteuttamista seurataan säännöllisesti henkilöstökyselyllä, vuosittaisilla suoritus- ja kehityskeskusteluilla ja muilla palautekäytännöillä.

Fortumin toiminnot keskittyvät pääasiassa Pohjoismaihin, Venäjälle, Puolaan ja Baltiaan. Henkilöstömäärä vuoden 2018 lopussa oli 8 286 (8 785).

## Kestävä kehitys

Konsernin henkilöstötilastoja	2018	2017	2016
Henkilöstö 31.12.	8 286	8 785	8 108
Henkilöstö keskimäärin	8 767	8 507	7 994
Henkilöstökulujen kokonaissumma, milj.euroa	459	423	334
Lähtövaihtuvuus, %	16,1	10,5	13,0
Vakituiset työntekijät, %	95,9	95,2	96,1
Kokoaikaiset työntekijät, % (vakituisista työntekijöistä)	98,2	98,1	98,5
Naisia henkilöstöstä, %	32	32	29
Naisia johtotehtävissä, %	30	29	25

### Työturvallisuus

Fortumille hyvä turvallisuus on liiketoiminnan perusta sekä tehokkaan ja häiriöttömän toiminnan ehdoton edellytys. Fortumin tavoitteena on olla turvallinen työpaikka sekä omille työntekijöille että yritykselle töitä tekeville urakoitsijoille ja palveluntoimittajille. Konsernin kestävän kehityksen politiikka, EHS-johtamisen minimivaatimukset ja yksityiskohtaisemmat konsernitason EHS-ohjeet ohjaavat turvallisuustyötä. Sertifioitu OHSAS 18001 tai ISO 45001 -turvallisuusjohtamisjärjestelmä kattaa 97,0 % (98,4 %) Fortumin sähkön- ja lämmöntuotannosta maailmanlaajuisesti.

Vuonna 2018 oman henkilöstön ja urakoitsijoiden poissaolon johtaneiden työtaturmien taajuus (LWIF) oli 1,8 (2,4), mikä oli parempi kuin asetettu tavoitetaso ( $\leq 2,1$ ). Vuonna 2018 yhtiön toiminnassa valitettavasti tapahtui 4 (1) vakavaa työtaturmaa: yksi Ruotsissa, yksi Liettuassa ja kaksi Venäjällä. Sekä Ruotsissa että Liettuassa tapahtuneet vakavat työtaturmat johtivat urakoitsijan työntekijän kuolemaan. Konsernitavoite vuodelle 2018 oli nolla vakavaa työtaturmaa.

Fortum jatkaa toimiaan urakoitsijoiden työturvallisuuden parantamiseksi. Vuonna 2018 Fortum otti käyttöön työkaluja, joilla seurataan urakoitsijoiden turvallisuustuloksia osana kvalifointia, sekä arvioi systemaattisemmin heidän turvallisuuskäytäntöjään työn aikana. Vuodelle 2019 Fortum on määritellyt uuden konsernitavoitteen: urakoitsijoiden turvallisuuden parantamista mittaavan indeksin (tavoitetaso 2,0). Indeksi perustuu urakoitsijaturvallisuudelle asetettuihin konsernivaatimuksiin.

Vuonna 2018 työtaturmien, vakavien EHS-poikkeamien ja läheltä piti -tapausten tutkinnan laatu oli tasolla 3,0, ja asetettu tavoitetaso (3,0) saavutettiin. GAP-indeksi, joka kuvaa konsernin EHS-minimivaatimusten toteutumista voimalaitostasolla, oli tasolla 2,0, joten asetettua tavoitetasoa (3,0) ei saavutettu. Merkittävimmät poikkeamat havaittiin yrityksissä, jotka Fortum on ostanut viime vuosina, sekä laitoksilla, joita urakoitsijat operoivat.

Fortum toteutti ulkoisen palveluntarjoajan turvallisuuskoulutusohjelman, jonka kohderyhmänä oli johto, työturvallisuuden ja hankinnan avainhenkilöt sekä niiden liiketoimintojen henkilöstö, joilla on erityisiä haasteita turvallisuudessa. Koulutuksessa kiinnitettiin erityistä huomiota turvallisuutta vaarantavan käyttäytymisen ennaltaehkäisyyn, ongelmanratkaisuun, positiivisen palautteen antamiseen ja turvallisuusjohtajuuteen.

### Avoin johtajuus, henkilöstön kehittäminen ja hyvinvointi

Vuonna 2018 yli 800 esimiestä osallistui Strategy & Open Leadership -tilaisuuksiin, joissa painopiste oli strategian viestimisessä ja avoimen johtajuuden syventämisessä. Lisäksi vuoden aikana järjestettiin kiertotalouteen, datan hyödyntämiseen, viestintätaitoihin, hyvinvointiin sekä stressinhallintaan liittyviä koulutusohjelmia johdolle, esimiehille ja asiantuntijoille.

Fortumin työhyvinvointitoiminnan tarkoituksena on edistää työntekijöiden terveyttä, työturvallisuutta ja työyhteisön toimivuutta. Vuonna 2018 Energise Your Day -ohjelma laajeni Fortum Recycling and Waste Solutionsin toimipisteisiin Suomessa, Ruotsissa ja Tanskassa ja on nyt käynnissä kymmenessä toimintamaassa.

Vuonna 2018 sairauspoissaoloprosentti oli 2,8 (2,2), joten asetettua tavoitetasoa ( $\leq 2,2$ ) ei saavutettu.

### Ihmisoikeuksien kunnioittaminen

Fortumin tavoitteena on toimia YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevien ohjaavien periaatteiden mukaisesti ja käyttää näitä periaatteita oman operatiivisen toiminnan ohella maa- ja kumppaniriskien arvioinneissa sekä toimittaja-auditoinneissa.

Fortumin investointihankkeille tehdään kestävän kehityksen arviointi, johon sisältyy ihmisoikeusarviointi erityisesti uusilla toiminta-alueilla. Arviointi tehdään myös uusille maille, joihin Fortum suunnittelee laajentavansa tuotteiden tai palveluiden myyntiä. Vuonna 2018 näitä arviointeja tehtiin seitsemän (15).

Vuonna 2018 ei ollut Fortumin raportointikanavien kautta tulleita ihmisoikeuksiin liittyviä valituksia tai edellisvuodelta siirtyneitä valituksia.

### Yhteiskunta

Yhteiskunnan toiminta edellyttää häiriötöntä ja luotettavaa energiansaantia. Fortum varmistaa suunnitellulla ennakkohuollolla ja kunnonvalvonnalla, että voimalaitokset tuottavat luotettavasti sähköä ja lämpöä asiakkaiden tarpeisiin. Yhtiön CHP-laitosten energiakäytettävyys vuonna 2018 oli keskimäärin 96,4 % (96,1 %), kun tavoitteena oli saavuttaa yli 95,0 %:n taso.

Fortumin toiminta vaikuttaa paikallisyhteisöihin voimalaitospaikkakunnilla, ja yhtiö tekee monenlaista yhteistyötä paikallisten sidosryhmien kanssa. Fortum keskittyy sponsorointi- ja lahjoituspolitiikkansa mukaisesti tukemaan lasten ja nuorten hyvinvointia, uusiutuvaan energiaan liittyviä hankkeita sekä tutkimusta, kehitystä ja innovaatioita, jotka tukevat Fortumin strategiaa. Lisäksi tuetaan kierrätykseen, hyötykäyttöön ja uudelleenkäyttöön liittyviä hankkeita. Yhtiö tekee myös merkittävää yhteistyötä yliopistojen kanssa erilaisissa tutkimus- ja kehityshankkeissa. Vuonna 2018 Fortumin tuki yleishyödylliseen toimintaan oli yhteensä noin 3,8 (4,9) miljoonaa euroa. Lisäksi Fortumin säätiön myöntämät apurahat olivat noin 680 000 (696 000) euroa. Fortumin säätiö ei kuulu Fortum-konserniin.

## Riskienhallinnan viitekehys ja tavoitteet

Fortumin riskienhallinnan viitekehys on kuvattu konsernin riskipolitiikassa ja sitä tukevilla dokumenteilla. Konsernin riskipolitiikka antaa yleiskuvan Fortumin riskienhallintajärjestelmästä, jotka koostuvat riskienhallinnan yleisistä periaatteista ja riskienhallintaprosessien pääkohdista. Riskienhallintajärjestelmien tavoitteena on:

- tukea konsernin strategian kehitystä
- tukea strategian toteuttamista
- tukea sovittujen tavoitteiden saavuttamista hyväksyttävissä riskirajoissa siten, että konsernin kyky täyttää sen taloudelliset sitoumukset ei vaarannu
- varmistaa, että Fortumiin kohdistuvat merkittävät riskit ja epävarmuudet ymmärretään ja
- tukea sellaisten onnettomuuksien ja tapahtumien ennaltaehkäisyä, joilla voi olla vakava vaikutus työntekijöiden tai kolmansien osapuolten terveyteen ja turvallisuuteen tai merkittävä vaikutus Fortumin omaisuuteen, maineeseen tai ympäristöön.

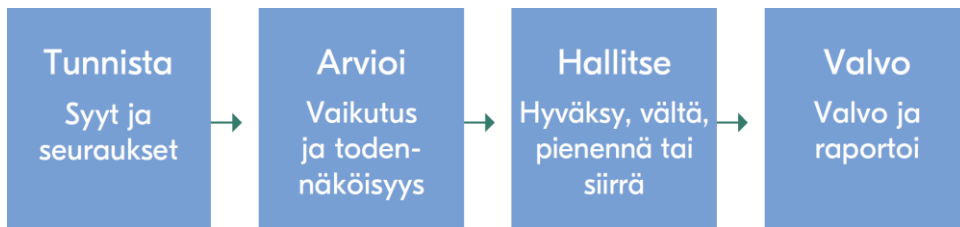
## Riskienhallintaorganisaatio

Pääperiaatteena on, että riskienhallinta tapahtuu siellä missä riskit ovat. Tämä tarkoittaa sitä, että jokaisen divisioonan ja konsernitoiminnon vetäjä on vastuussa omalla liiketoiminta-alueellaan olevista riskeistä. Tietty osa riskienhallinnasta tapahtuu kuitenkin keskitetysti, jotta voidaan hyödyntää synergiaetuja. Esimerkiksi konsernin rahoitusyksikkö on vastuussa valuutta-, korko- ja rahoitusriskien hallinnasta ja konsernin turvallisuusyksikkö vastaa tietoturva- ja kyberriskeistä.

Tarkastus- ja riskivaliokunnan tehtäviin kuuluu valvoa sitä, että yhtiön riskienhallintajärjestelmät ovat riittävät, ja tarkistaa vuosittain sekä konsernin riskipolitiikka että merkittävimmät riskit ja epävarmuudet. Konsernin riskienhallintayksikköä johtaa riskienhallintajohtaja, joka raportoi talousjohtajalle. Konsernin riskienhallintayksikkö tuottaa ohjeet ja työkalut, jotka tukevat konsernia tehokkaiden riskienhallintaprosessien järjestämisessä. Konsernin riskienhallintayksikkö on vastuussa divisioonien ja konsernitoimintojen riskienhallintatoimenpiteiden valmiuden arvioinnista ja raportoinnista sekä merkittävien riskien riippumattomasta valvonnasta ja raportoinnista konsernin johdolle, tarkastus- ja riskivaliokunnalle ja yhtiön hallitukselle. Liiketoimintayksiköiden riskienhallintatoiminnot ja controllerit seuraavat riskejä ja raportoivat riskit riskienhallintajohtajalle.

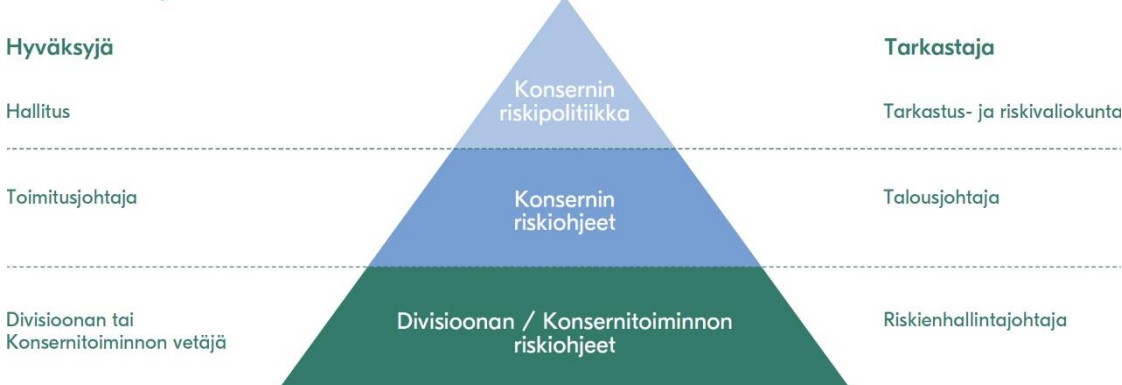
## Riskienhallintaprosessi

Fortumin riskienhallintaprosessi on suunniteltu siten, että se tukee sovittujen tavoitteiden saavuttamista varmistamalla, että riskien hallintaan liittyvät toimet noudattavat riskienhallinnan yleisiä periaatteita ja että riskejä valvotaan ja seurataan varovaisuusperiaatetta noudattaen. Riskienhallintaprosessi pääpiirteissään koostuu riskin tunnistamisesta, arvioinnista, hallintatoimenpiteistä ja valvonnasta. Riskien tunnistaminen perustuu säännölliseen strukturoituun prosessiin ja riskit arvioidaan sekä vaikutukseltaan että todennäköisyydeltään konsernissa käytössä olevan yhtenäisen menetelmän mukaisesti. Vaikutuksia ei ainoastaan arvioida rahallisen arvona vaan myös terveyteen ja turvallisuuteen, ympäristöön ja maineeseen liittyvinä arvoina. Kaikille riskeille nimetään riskien omistajat, jotka ovat vastuussa riskien hallitsemiseksi tehtävistä toimenpiteistä. Riskienhallintatoimenpiteitä voivat olla riskin hyväksyminen, välttäminen, pienentäminen tai siirtäminen. Riskienvalvontaprosessit, jotka pitävät sisällään riskien valvonnan ja raportoinnin, on suunniteltu tukemaan sitä, että sovittuja ohjeita noudatetaan ja sitä, että riskit pysyvät sovittujen mandaattien ja riskirajojen puitteissa.



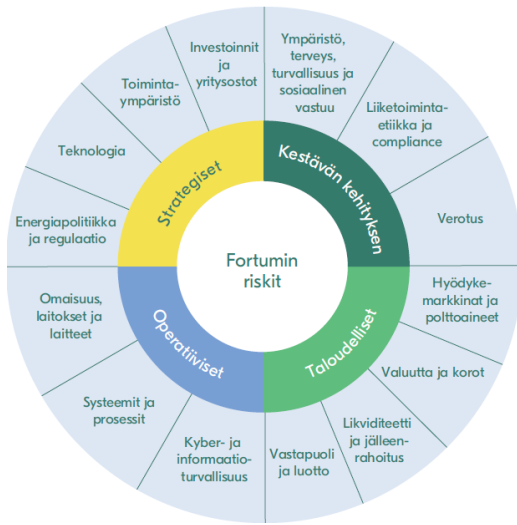
Fortumin hallitus hyväksyy yhtiön riskipolitiikan. Toimitusjohtaja hyväksyy yhtiön riskienhallintaohjeet koskien hyödykemarkkinariskejä, vastapuoliriskejä ja operatiivisia riskejä. Fortumilla on myös muita konsernin riskipolitiikan kanssa yhteneväisiä konsernitason politiikkoja ja ohjeita liittyen mm. compliance-riskeihin, yksityisydensuojaan, kestävä kehityksen riskeihin, rahoituksen riskeihin ja tietoturva- ja kyberriskeihin. Riskinoton mandaatit tai riskirajat määritellään hyödykemarkkinariskeille, vastapuolten luottoriskeille sekä rahoitusriskeille. Divisioonat ja konsernitoiminnot julkaisevat tarvittaessa yksityiskohtaisia riskiohjeita konsernin riskipolitiikan soveltamiseksi.

## Konsernin riskipolitiikkarakenne



# Riskit

## Fortumin riskikartta



## Strategiset riskit

Suurimmat strategiset riskit liittyvät energiapolitiikan, regulaation, teknologian tai liiketoimintaympäristön kehittämiseen tavoilla, joita emme ole osanneet ennakoida ja joihin emme ole valmistautuneet. Tulevaisuuden energiemarkkinoiden ja regulaation kehityksen skenaarioita, mukaan lukien niiden vaikutus Fortumin liiketoimintaan, analysoidaan ja arvioidaan jatkuvasti. Tämä on osa Fortumin strategiaa, johon kuuluu pitkällä aikavälillä tulopohjan laajentaminen ja monipuolistaminen uusiin liiketoimintoihin, teknologioihin ja markkinoihin.

Riskejä, jotka voisivat haitata Fortumin strategian toteuttamista, arvioidaan, seurataan ja raportoidaan jatkuvasti osana strategiatyötä. Nämä riskit sisältävät kykenemättömyyden tunnistaa ja toteuttaa menestyksellisiä investointeja ja yrityskauppoja niihin liittyvine projekti- ja integraatoriskeineen.

## Toimintaympäristö

Fortum toimii globaalissa liiketoimintaympäristössä ja on siten alttiina poliittisille ja muille riskeille, jotka vaikuttavat makrotaloudelliseen kehitykseen ja kuluttajien käyttäytymiseen markkinoilla, joilla toimimme. Kasvattaessamme liiketoimintaa uusille maantieteellisille alueille voi tämä riski myös kasvaa. Nykyinen suuntaus kohti yhä kansallismielisempää politiikkaa ja protektionismia voi johtaa lisääntyneisiin kaupan rajoituksiin, jotka puolestaan voivat vaikuttaa tuotteidemme ja palveluidemme kysyntään. Fortum seuraa kehitystä voidakseen nopeasti reagoida markkinoiden ja kuluttajien käyttäytymisen muutoksiin.

## Investointi- ja integrointirisikit

Fortumin strategiaan kuuluu kasvu uusilla toimialoilla, teknologioissa ja maantieteellisillä alueilla. Tähän liittyy kasvava määrä osakkuusyrityksiä ja yhteisyrityksiä, joissa meillä ei ole määräysvaltaa, mukaan lukien Uniper-investointi ja yhteisyritys Rusnanon kanssa tuulivoiman kehittämiseksi Venäjällä. Nämä viimeaikaiset investoinnit sekä mahdolliset tulevat investoinnit tai hankinnat, mukaan lukien mahdolliset tulevat kumppanuudet, aiheuttavat riskejä, kuten:

- kasvava liiketoiminnan yleinen monimutkaisuus ja kasvavat vaatimukset johdolle, henkilöstölle ja muille resursseille
- tarve ymmärtää arvoa tuottavat tekijät ja niihin liittyvät epävarmuudet investoinneissa tai potentiaalisissa yrityskaupoissa
- tarve hallita eri kulttuureja ja infrastruktuureja omaavien yritysten monimutkaisia integraatioita,
- tarve ymmärtää ja hallita uusia markkinoita, joissa on erilainen kulttuurinen, eettinen ja oikeudellinen toimintaympäristö
- tarve ymmärtää ja hallita uusien yritysten, markkinoiden ja teknologioiden kestävään kehitykseen ja turvallisuuteen liittyviä riskejä.

Nämä riskit hallitaan osana investointiprosessia, johon kuuluu vaatimukset riskien tunnistamisesta, arvioimisesta ja toimintasuunnitelman tekemisestä ennen investointipäätöksen tekoa. Investointiprosessin vaatimuksiin kuuluu myös se, että riskejä seurataan investointiprojekteissa ja yritysostoissa. Suurten projektien riskejä pienennetään sopimusrakenteilla ja vakuutusturvalla. Liiketoimintakumppaniin liittyvien riskien arviointi tehdään ennen yhteisyritysten tai muiden merkittävien kumppanuussopimusten tekemistä. Lisäksi on olemassa erillinen maariskin arviointiprosessi, jossa maariski arvioidaan ennen kuin tehdään päätös etenemisestä uusille markkinoille.

## Energiapolitiittiset ja regulaatorisikit

Energialiiketoimintaan kohdistuu voimakkaasti kansallisia ja EU-tason energiapolitiittisia päätöksiä ja sääntelyä. Tämän johdosta Fortumin strategia pohjautuu erilaisiin skenaarioihin tulevaisuuden sääntely- ympäristön kehityksestä sisältäen sekä olemassa olevat että potentiaaliset uudet liiketoiminnot ja markkina-alueet. Toimintaympäristön monimutkaisuus ja mahdolliset regulaatiomuutokset eri maissa aiheuttavat riskejä Fortumille, jos niitä ei osata ennakoida, tunnistaa ja hallita tehokkaasti. Fortum ylläpitää aktiivista vuoropuhelua lakeja ja sääntelyä kehittyvien tahojen kanssa hallitakseen näihin liittyviä riskejä ja vaikuttaakseen ennakoivasti sekä energiapolitiikan että sääntelyn kehitykseen.

## Pohjoismaat ja EU

Fortumin strategia energia- ja lämpöliiketoiminnassa perustuu markkinaehtoiseen kehitykseen. Tämä tarkoittaa parempia siirtoyhteyksiä ja harmonisoidun sääntelyn mahdollistamaa lisääntyvää kilpailua. Vaikka pohjoismaisilla markkinoilla on pitkä perinne sääntelyn harmonisoinnista, niin maakohtaiset käytännöt vaihtelevat merkittävästi (esim. verotuksen, lupien, julkisten tukien ja markkinoiden toimintamallien osalta). Tämä tarkoittaa sitä, että Fortumin tulee hallita riskit, jotka liittyvät sekä kansalliseen että EU-tason sääntelyyn. Potentiaaliset riskit liittyen tulevaisuuden energia- ja ilmastopoliittiseen viitekehukseen ovat:

- Poliittisten päätösten aiheuttamien kustannusten ja koordinoimattomien kansallisten käytäntöjen vuoksi sähkömarkkinoiden kehitys kohti integroitua, joustavia ja dynaamisia markkinoita hidastuu
- Pällekkäiset kansalliset päästöpolitiikat heikentävät CO<sub>2</sub>-päästöoikeuksien hintaa huolimatta EU:n ETS-uudistuksesta
- Vesivoiman kustannuspaineet Suomessa johtuen kalastukseen liittyvistä velvoitteista, sähköverkkojen kustannuksista ja kiinteistöverotuksesta, sekä EU:n vesivoimadirektiivin epäsuotuisa täytäntöönpano Ruotsissa, joka johtaa sähkön tuotantomäärän vähenemiseen
- Metsäbiomassaan käytön tiukentuneet kestävyysvaatimukset, jotka vähentävät biomassan saatavuutta ja lisäävät sen kustannuksia
- Kansalliset jätteenpolttoverot tai jätteenpolttoa rajoittavat toimenpiteet, jotka vaikuttavat toimintaympäristöön tai jätteestä-energiaksi liiketoiminnan kilpailukykyyn osana kierrätyksen edistämistä
- Merkittävät takautuvat muutokset tai lakkauttaminen koskien sähkön ja lämmön yhteistuotannon vallitsevia tukia Baltiassa ja Puolassa, tai sähkön ja lämmön yhteistuotannon kilpailukykyyn heikkeneminen polttoaineverojen korotusten vuoksi
- Kansallisen tai paikallisen poliittisen ohjauksen lisääntymisestä johtuva kaukolämmön mahdollinen kiristyvä hintasääntely, jolla pyritään parantamaan loppukäyttäjien hinnan kohtuullisuutta ja muita sosiaalisia näkökohtia
- Kansallisen muoviveron käyttöönotto, jolla pyritään vähentämään muovien käyttöä
- Windfall-vero -keskustelun aktivoituminen nousevien sähkön ja CO<sub>2</sub>-hintojen johdosta.

Keskinäisten kytkösten vuoksi yllä olevat tekijät voivat aiheuttaa epävarmuutta ja vaikuttaa poliittisiin päätöksiin myös muilla toimialueilla.

## Venäjä

Liiketoimintaamme Venäjällä kohdistuu poliittisia, taloudellisia ja sosiaalisia epävarmuuksia ja riskejä. Tämä johtuu muutoksista lainsäädännössä ja muussa sääntelyssä, taloudellisissa ja sosiaalisissa oloissa ja muissa vastaavissa tekijöissä. Nykyisiä taloudellisia sanktioita voidaan laajentaa ja/tai pidentää, millä on suoria ja epäsuoria vaikutuksia liiketoimintaympäristöön. Venäjällä tärkeimmät sääntelyyn liittyvät riskit koskevat koko energiasektorin kehitystä. Osa energiamarkkinoista, kuten sähkön tukkimarkkina, on vapautettu, kun taas kaasu- ja lämpömarkkina sekä sähkön vähittäismyynti on edelleen säänneltyä. Säännellyt markkinat ovat luontaisesti alttiita regulaation muutoksille, josta voi aiheutua riskejä Fortumin liiketoiminnalle.

## Teknologiariskit

Fortumin strategiaan kuuluu uusien teknologioiden kehittäminen ja hankkiminen sekä liiketoimintojen digitalisointi. Fortumin tuotekehitys- ja innovointitoiminnot keskittyvät tulevaisuuden aurinkotaloutta tukevien energiajärjestelmien kehittämiseen. Fortum kehittää esimerkiksi kiertotaloutta, biotaloutta ja muita uusiutuvien energioiden konsepteja sekä innovatiivisia ratkaisuja asiakkailleen. Uudet teknologiat altistavat Fortumin uudentyyppisille riskeille liittyen immateriaalioikeuksiin, tietosuojaan ja teknologioiden elinkelpoisuuteen. Teknologiariskejä hallitaan ensisijaisesti hajauttamalla monipuolisesti eri projektit hyödyntämään erilaisia uusia teknologioita.

## Kestävän kehityksen riskit

Yhteiskuntavastuu ja kestävä kehitys ovat olennaisia osia Fortumin strategiassa. Fortum ottaa toiminnassaan tasapuolisesti huomioon taloudellisen, sosiaalisen ja ympäristövastuunsa. Muutokset lainsäädännössä, säädöksissä ja liiketoimintaympäristössä voivat luoda riskitekijöitä, mikäli näitä ei ole tunnistettu ja hallittu tehokkaasti. Tämä pätee myös muutoksiin jotka tapahtuvat Fortumin tärkeimpien sidosryhmien näkemyksissä. Voidakseen tunnistaa ja hallita näitä riskejä, Fortum tukee useita kansainvälisiä vapaaehtoisia peruskirjoja, standardeja ja suosituksia, jotka liittyvät kestäväan kehitykseen. Fortum tekee vuosittain sidosryhmätutkimuksia ja on myös määritellyt liiketoiminnan harjoittamiseen liittyvät sisäiset politiikat ja ohjeet. Lisäksi sekä divisioonat että konsernitoiminnot arvioivat ja määrittelevät kestäväan kehitykseen liittyvät riskinsä sekä näihin liittyvät riskienhallintatoimenpiteensä vuosittain. Konsernin kestäväan kehityksen yksikkö valvoo liiketoimintaa osana yhtiön riskienhallintaprosessia.

## Ympäristö-, terveys- ja turvallisuusriskit sekä sosiaaliset riskit

Sähkön- ja lämmöntuotantolaitosten käyttämiseen, kiertotalouspalveluihin ja jätteiden käsittelyyn liittyy sellaisten polttoaineiden ja materiaalien (sisältäen ongelmajätteet) käyttöä, varastointia ja kuljettamista, joilla voi olla haittavaikutuksia ympäristölle ja jotka voivat altistaa henkilöstön, alihankkijat tai kolmannet osapuolet turvallisuusriskeille. Ympäristöriskien arviointi ja valmius laitosten käyttämiseen poikkeus- tai hätätilanteissa noudattavat sekä lainsäädännön että ISO 14001 standardin määrittelemiä vaatimuksia. OHSAS 18001 tai ISO 45001 standardia noudatetaan sellaisissa riskeissä, jotka liittyvät työterveyteen ja -turvallisuuteen ja toimenpiteisiin hätätilanteissa.

Ympäristö-, terveys- ja turvallisuusriskejä, sekä Fortumin toimitusketjuun liittyviä sosiaalisia riskejä arvioidaan käyttämällä toimittajien kvalifointia, sisäisiä ja ulkoisia tarkastuksia ja riskiarviointeja, mukaan lukien yhteistyökumppani- ja maariskiarviointeja. Korjaavia ja ehkäiseviä toimenpiteitä toteutetaan tarvittaessa. Investointeihin liittyviä ympäristö-, terveys- ja turvallisuusriskejä sekä sosiaalisia riskejä arvioidaan Fortumin investointiohjeistuksen mukaisesti. Aikaisempiin toimiin liittyvät ympäristöriskit ja vastuut on arvioitu ja tarvittavat varaukset tulevaisuuden kunnostuskustannuksiin on tehty.

Fortumin liiketoiminnot altistuvat myös riskeille, joita ilmastonmuutos aiheuttaa, mukaan lukien muutokset sääolosuhteissa, jotka voisivat muuttaa energian kysyntää ja esimerkiksi vesivoiman tuotantomääriä. Muutokset sademäärissä ja lämpötiloissa voivat vaikuttaa vesivoimatuotantoon, patoturvallisuuteen ja myös bioenergian tarjontaan ja saatavuuteen. Fortum mukauttaa liiketoimintojaan muuttuvien ilmasto-olosuhteiden mukaisesti ja ottaa ne huomioon esimerkiksi tuotannon- ja kunnossapidonsuunnittelussa ja kasvu- ja investointiprojektien arviointiprosessissa.

## Veroriskit

Fortum toimii useassa maassa ja näin ollen toimintaan vaikuttavat sekä verolakien muutokset että veroviranomaisten verolainsäädännön tulkintamuutokset. Poliittisten paineiden seurauksena on annettu lukuisia uusia lakeja ja ohjeita, mikä on johtanut veroympäristöön, jossa verotusta

kiristetään joko säätämällä uusia veroja tai verolakien uudella tulkinnalla. Toimintojemme verotuksen selkeys ja ennustettavuus on heikentynyt muuttuvien verosäännösten vuoksi. Lisäksi uudet säännökset lisäävät huomattavasti haasteellisia compliance-työtehtäviä.

Fortumin verotukseen liittyvät periaatteet tavoittelevat yksinkertaisia ja kustannustehokkaita ratkaisumalleja niin, että verotuksesta huolehditaan kestäväällä tavalla. Fortumin veroperiaate perustuu sille ajattelulle, että vero on liiketoiminnan seuraus ja että verolakien ja –säännösten sekä läpinäkyvyysvaatimusten noudattaminen aikaansaa asiallisen veronmaksuvelvoitteen. Periaatteen mukaan keinotekoisia tai muuten aggressiivisia ratkaisumalleja ei käytetä. Fortum seuraa jatkuvasti verotukseen liittyvää kehitystä ja sen vaikutusta toiminnallemme sekä ylläpitää aktiivista vuoropuhelua veroviranomaisten kanssa epäselvissä asioissa. Verotukseen liittyvät asiat tiedotetaan avoimesti sekä sisäisesti että ulkoisesti ja Fortumin verojalanjälkiraportti julkaistaan vuosittain.

### Liiketoimintaetiikka ja compliance-riskit

Fortumin toiminnot ovat riippuvaisia laeista, määräyksistä ja säännöksistä, joita asettavat viranomaiset, pörssit ja muut toimielimet niillä markkinoilla, joilla Fortum toimii. Fortumin mahdollisuudet toimia joissakin maissa saattavat muuttua, jos paikallisissa laeissa ja säännöksissä tapahtuu muutoksia.

Fortumin toimintasäännös (Code of Conduct) lisää kaikkien Fortumin työntekijöiden, sopimusosapuolien ja yhteistyökumppaneiden tietämystä liiketoimintaetiikan tärkeydestä. Korruption ehkäiseminen on yksi toimintasäännöksen kulmakivistä. Fortumilla on kansainvälisen lainsäädännön asettamiin vaatimuksiin perustuvat toimintamallit korruption vastaiselle toiminnalle pitäen sisällään ennaltaehkäisemisen, valvonnan, raportoinnin ja toimeenpanon. Fortumin toimintasäännöstö toimittajille määrittelee ne kestäväen kehityksen vaatimukset, joita tavaroiden ja palveluiden toimittajien tulee noudattaa. Tämä toimintasäännöstö perustuu Yhdistyneiden Kansakuntien asettamiin United Nations Global Compact – yritys vastuuperiaatteisiin ja toimintasäännöstö on jaettu neljään pääkategoriaan: liiketoiminnan toimintaperiaatteisiin, mukaan lukien korruption vastaisuus, ihmisoikeuksiin, työvoimaan ja ympäristöön liittyviin periaatteisiin.

Fortum systemaattisesti tunnistaa, arvioi, pienentää ja raportoi compliance-riskejä, mukaan lukien riskit, jotka liittyvät liiketoimintaetiikkaan. Sisäiset kontrollit ovat käytössä, jotta voidaan estää valtuuttamattomat toiminnot tai sellaiset toiminnot, jotka eivät ole konsernipolitiikkojen ja ohjeiden mukaisia. Fortumin säännöllisesti päivittyvä compliance-ohjelma pitää sisällään kehitystoimenpiteiden ja riskien pienentämistoimenpiteiden riskiperusteisen priorisoinnin. Koulutus ja tiedottaminen ovat keskeisessä asemassa organisaation compliance-tietoisuuden lisäämisessä.

### Taloudelliset riskit

#### Hyödykemarkkina- ja polttoaineriskit

Fortumin liiketoiminta altistuu energiatuotteiden tuotannossa ja myynnissä käytettävien hyödykkeiden hintojen ja saatavuuden vaihteluille. Suurimmat riskit liittyvät sähkön hintaan ja volyymiin, päästöoikeuksien hintaan sekä polttoaineiden hintaan ja saatavuuteen. Fortum suojaa hyödykemarkkinariskejä hyväksytyjen suojausohjeiden ja -mandaattien mukaisesti. Lisää tietoa suojausasteista, positioista, herkkyksistä ja avoimista johdannaissovimuksista on liitteessä 4. Rahoitusriskien hallinta.

#### Sähkön hinta- ja volyymiriski

Kilpailuilla sähkömarkkinapaikoilla, kuten Nordpool spot-markkinalla Pohjoismaissa, hinta määräytyy kysynnän ja tarjonnan tasapainona. Pohjoismaisilla markkinoilla sähkön hintaan ja volyymiin vaikuttavat tekijät lyhyellä aikavälillä ovat vesitilanne, lämpötila, tuuliolosuhteet, CO<sub>2</sub>-päästöoikeuksien ja polttoaineiden hinnat, taloudellinen kehitys, sähkön siirtokapasiteetti sekä tasapaino sähkön tuonnin ja viennin välillä.

Sähkön hintariskiä suojataan pääasiassa sähköjohdannaissovimuksilla, jotka toteutetaan Nasdaq Commodities hyödykepörssissä. Suojausstrategioiden toteuttaminen on riippuvainen hyvin toimivista ja likvideistä markkinoista. Vähenevä likvideetti on riski Nasdaq Commodities hyödykepörssissä. Tätä riskiä pyritään pienentämään käyttämällä vaihtoehtoisesti kahdenvälisiä johdannaissovimuksia ja proxy-tuotteita, joilla käydään kauppaa muissa pörssissä. Suojausstrategioita arvioidaan jatkuvasti sähkön ja muiden hyödykkeiden hintojen, vesitilanteen ja muiden oleellisten parametrien muuttuessa. Generation segmentin sähkön myynnin suojaus tehdään euroissa Pohjoismaisella tasolla käsittäen Suomen ja Ruotsin. Näiden suojausten valuuttakomponenttia ei tällä hetkellä suojata Ruotsin yksikössä. Venäjällä sähkön hinta ja kapasiteetin myynti ovat suurimmat hyödykemarkkinarismit. Sähkön hinta korreloi merkittävästi kaasun hinnan kanssa. Sähkön hintariski suojataan osittain kiinteähintaisilla kahdenvälisillä sopimuksilla mutta suurin osa sähkön myynnistä altistuu hintariskille. Intiassa aurinkovoimantuotannon hinta on kiinnitetty pitkäksi aikaa kiinteähintaisilla sähkönmyyntisopimuksilla.

#### Päästöihin ja muihin ympäristöhyödykkeisiin liittyvät riskit

Euroopan Unionissa on päästökauppajärjestelmä CO<sub>2</sub>-päästöjen vähentämiseksi. Tämän päästökauppajärjestelmän lisäksi Ruotsissa, Norjassa ja Puolassa on muita järjestelmiä ympäristöhyödykkeille. Osa Fortumin sähkön- ja lämmöntuotannosta on näiden järjestelmien vaatimusten piirissä. Tällä hetkellä Venäjällä ei ole käytössä mitään järjestelmää päästöille tai muille ympäristöhyödykkeille.

CO<sub>2</sub>-päästöoikeuksien ja muiden ympäristöhyödykkeiden hintaan suurimpia vaikuttavia tekijöitä ovat poliittiset päätökset sekä tasapaino kysynnän ja tarjonnan välillä. Fortum suojaa päästöjen hinta- ja volyymiriskejä käyttäen CO<sub>2</sub>-futuureja ja ympäristösertifikaatteja.

#### Polttoaineen hinta- ja saatavuusriski

Sähkön- ja lämmöntuotannossa käytetään polttoaineita, jotka ostetaan kansainvälisiltä tai paikallisilta markkinoilta. Fortumin merkittävimmät polttoaineet ovat maakaasu, uraani, hiili, erilaiset biomassapohjaiset polttoaineet ja jäte. Suurin riskitekijä polttoaineille, joilla käydään kauppaa kansainvälisillä markkinoilla, esimerkiksi hiilelle ja maakaasulle, on hinnan epävarmuus. Hintoihin vaikuttaa laajasti kysynnän ja tarjonnan epätasapaino, jonka voi aiheuttaa esimerkiksi kysynnän kasvu kehittyvissä maissa, luonnonkatastrofit tai toimitusrajoitteet maissa, joissa on poliittista tai sosiaalista levottomuutta. Paikallisilta markkinoilta ostettavien polttoaineiden, esimerkiksi biopolttoaineiden, saatavuus vaaditulla laadulla on merkittävämpi riski koska toimittajia voi olla rajallinen määrä. Venäjältä tuotaviin polttoaineisiin liittyy riskejä johtuen sanktioista ja taloudellisesta kehityksestä Venäjällä.

Pohjoismaisilla markkinoilla Fortumin polttoaineiden hintariski on rajoitettu johtuen joustavasta tuotantokapasiteetista, joka mahdollistaa polttoaineen vaihtamisen markkinatilanteen mukaan. Polttoaineen jäljelle jäävää hintariskiä vähennetään kiinteähintaisilla ostosopimuksilla tai

johdannaissovimuksilla. Venäjän lämmön- ja sähköntuotannon pääpoltoaine on maakaasu. Siellä maakaasun hinta on osittain säännelty, joten historiallisesti on rajoitettu.

### Likviditeetti- ja jälleerahoitusriskit

Fortumin liiketoiminta on pääomaintensiivistä, ja sillä on säännöllisesti tarve järjestää rahoitusta. Fortumilla on hajautettu lainasalkku, joka sisältää eripituisia velkainstrumentteja sekä eri maantieteellisiä markkinoita. Likviditeetti- ja jälleerahoitusriskejä hallitaan käteisvarojen ja keskeisten yhteistyöpankkien kanssa tehtyjen sitovien valmiusluottosopimusten yhdistelmällä. Luottoriskiä hallitaan hajautetuilla talletuksilla korkean luottoluokituksen omaavien rahoituslaitosten talletuksiin ja yritysten liikkeelle laskemiin sijoitustodistuksiin.

### Valuutta- ja korkoriskit

Fortumin velkasalkku koostuu eripituisista kiinteä- ja vaihtuvakorkoisista veloista ja johdannaisista. Fortum hallinnoi velkasalkun duraatiota tekemällä erilaisia rahoitussopimuksia sekä korkojohdannaissovimuksia, kuten koronvaihtosopimuksia.

Fortumin valuuttariskit jaetaan transaktioriskeihin (valuuttariskit, jotka liittyvät sellaisiin kassavirtoihin ja tase-eriin, joiden tuottoon tai kassavirtaan valuuttakurssin muutos vaikuttaa) sekä translaatoriskeihin (valuuttariski, joka syntyy, kun ulkomaisten tytäryhtiöiden tulos- ja tase-erä konsolidoidaan konsernitason tasolle). Transaktioriskin osalta periaate on, että merkittävät erät suojataan. Translaatoriskiä ei suojata tai sitä suojataan selektiivisesti. Poikkeuksen muodostaa Generation Segmentin sähkön myynnin suojaus Ruotsissa, jossa valuuttakomponenttia ei tällä hetkellä suojata. Päätranslaatoriskipositiot ovat EUR/RUB, EUR/SEK ja EUR/NOK, joita seurataan jatkuvasti. Näiden valuuttakurssien muutoksilla on vaikutusta Fortumin tulokseen ja omaan pääomaan, kun tulokset ja nettovarot muunnetaan euroiksi.

### Vastapuoli- ja luottoriskit

Fortumin vastapuoliriskit muodostuvat ulkoisten asiakkaiden, toimittajien, yhteistyökumppanien, rahoituslaitoksien ja selvitysyhtiöiden sekä kaupankäynnin vastapuolten välisistä sovimuksista.

Rahoitusinstrumentteihin liittyvät luotto- ja vastapuoliriskien volatiliiteetit voivat olla suuria. Johdannaissovimusten vaihdanta ja selvitys tapahtuu pääosin pörssissä tai selvitysyhtiöissä, kuten Nasdaq Clearing AB:ssa. Hiljattain tapahtunut Nasdaq Commodities-pörssissä aktiivisesti toimineen osapuolen maksukyvyttömyys osoittaa, että on olemassa myös selvitysyhtiöihin liittyvä luottoriski. Kehityssuunta futuurisopimusten käytön lisäämiseen termiinisopimusten sijaan vähentää selvitysyhtiöihin liittyvää riskiä. Suorat johdannaissovimukset ulkoisten vastapuolien kanssa solmitaan aina rahoitus- tai hyödykemarkkinoilla aktiivisesti toimivien, luotettavien vastapuolien kanssa.

Fortumilla on vastapuoliriskiä useissa pankeissa ja rahoituslaitoksissa, rahoitustarpeiden ja likviditeetin hallinnan vuoksi. Vastapuoliriski koskee suurimmaksi osaksi luottokelpoisia pankkeja ja rahoituslaitoksia, mutta vastapuoliriskiä on myös venäläisiä rahoituslaitoksia kohtaan. Fortum tekee talletuksia venäläisiin rahoituslaitoksiin ja pankkeihin, jotka antavat takauksia toimittajien ja sovimuskumppaneiden puolesta. Venäjällä talletukset on keskitetty kaikkein luotettavimpiin valtion omistamiin ja valvomiin pankkeihin.

Fortumin asiakkaisiin liittyvä vastapuoliriski on jakautunut laajasti eri maantieteellisille alueille, erilaisiin teollisiin vastapuoliin, pienyrityksiin ja kuluttaja-asiakkaisiin. Pohjoismaat, Puola ja Venäjä muodostavat pääosan asiakkaisiin liittyvästä vastapuoliriskistä. Venäjällä sähkö- ja lämpöasiakkaiden maksuvaikeudet ovat suurempia kuin Pohjoismaissa. Fortum hallinnoi vastapuoliriskejä tunnistamalla, arvioimalla ja valvomalla niitä vakiintuneiden prosessien avulla. Vastapuolen luottokelpoisuus tarkistetaan ennen sovimussuhteen alkamista ja riskirajat määritetään kaikille isoille vastapuolille. Luottokelpoisuutta valvotaan sisäisesti ja ulkoisesti saatavan luottokelpoisuustiedon avulla ja vastapuoliriskiä pienentäviä toimenpiteitä käytetään tarvittaessa. Vakuudet, maksuehdot, sovimuksen pituus sekä netotussopimusten käyttö ovat keinoja pienentää luottoriskejä.

### Operatiiviset riskit

Operatiiviset riskit ovat odottamattomia tapahtumia, jotka voivat johtaa kielteisiin tulos-, turvallisuus-, ympäristö- tai mainevaikutuksiin riittämättömien tai toimimattomien sisäisten prosessien, järjestelmien ja laitteiden tai ulkoisten tapahtumien seurauksena.

### Systeemi- ja prosessiriskit

Systeemi- ja prosessiriskit johtuvat pääasiassa suunnittelu- tai inhimillisistä virheistä. Riskejä voidaan pienentää prosessien automatisoinnin, testauksen ja koulutuksen kautta. Prosesseihin liittyvät riskit arvioidaan ja merkittävimmille riskeille määritetään kontrollit osana sisäisten kontrollien viitekehystä. IT-järjestelmien riskienhallinta perustuu tietotekniikkapalveluiden elinkaarimalliin ja siihen liittyviin prosesseihin ja käytäntöihin. ITIL ja CobIT ovat tärkeimmät viitekehukset, joita on käytetty referensseinä toimintamallille. Kriittisimmille prosesseille laaditaan liiketoiminnan jatkuvuussuunnitelmat.

### Omaisuu-, laitos- ja laiteriskit

Omaisuu-, laitos- ja laiteriskejä hallitaan ensisijaisesti kunnonseurannan ja kunnossapidon suunnittelun avulla. Lisäksi Fortumin koko tuotannollinen omaisuus on katettu konsernin omaisuusvakuutuksella, joka kattaa omaisuusvahingot ja liiketoiminnan keskeytymisriskit, ja pienentää siten sisäisten ja ulkoisten tapahtumien vaikutuksia.

### Lämmön- ja sähkön yhteistuotanto (CHP) sekä kierrätys ja jätteenpolto

Operatiiviset riskit sähkön ja lämmön yhteistuotannossa, kierrätys- ja jätehuoltotoiminnassa tai polttoaineiden, jätteiden ja materiaalien varastoinnissa ja kuljetuksessa voivat aiheuttaa aineellisia vahinkoja ja keskeytyksiä liiketoiminnassa. Niillä voi olla myös haitallisia ympäristö-, terveys-, turvallisuus- ja sosiaalisia vaikutuksia. Päästöt ja ympäristön saastuminen voivat johtaa puhdistuskustannuksiin ja vastuisiin kolmansille osapuolille. Räjähdyksen tai tulipalon laitosessa voi aiheuttaa vaurioita laitokselle tai kolmansille osapuolille ja johtaa mahdolliseen tuotannon keskeytymiseen. Vastanotettaville jätteille on määritelty tarkat vaatimukset ja valituista jätetoimituksista otetaan näytteet, jotka testataan. Yllä olevia riskejä pienentää kunnonvalvonta, ennaltaehkäisevä huolto ja muut toiminnalliset parannukset sekä laitoksia käyttävän henkilöstön osaamisen kehittäminen.



## Vesivoima

Vesivoimalaitosten operatiiviset riskit voivat johtaa aineellisiin vahinkoihin, liiketoiminnan keskeytymiseen ja vastuisiin kolmansille osapuolille. Pitkän aikavälin ohjelmalla kehitetään patojen kunnonseurantaa ja varmistetaan turvallinen juoksutus myös äärimmäisissä tulvatilanteissa. Ruotsissa patovahingoista johtuvat kolmansia osapuolia koskevat vastuuvuorollisuudet ovat yksin laitoksen omistajan vastuulla. Fortumilla on yhdessä muiden vesivoimantuottajien kanssa yhteinen patovahinkovakuutusohjelma, joka kattaa patovahinkovastuut 10 000 miljoonaan Ruotsin kruunuun asti.

## Ydinvoima

Fortum omistaa Loviisan ydinvoimalan. Lisäksi Fortumilla on vähemmistöosuuksia kahdessa suomalaisessa ja kahdessa ruotsalaisessa ydinvoimayhtiössä. Loviisan voimalaitoksen ydinturvallisuuden arviointi ja kehittäminen on jatkuva prosessi, jota Suomen Säteilyturvakeskus (STUK) valvoo.

Kolmansia osapuolia koskevat ydinonnettomuuksien vastuuvuorollisuudet ovat yksin laitoksen omistajan vastuulla ja vastuu on katettava vakuutuksella. Loviisan ydinvoimalan toiminnasta vastaavana Fortumilla on ydinvastuulain vaatima vastuuvakuutus 600M SDR (Special Drawing Right). Vastaavanlaiset vastuuvakuutukset ovat myös niissä ydinvoimayhtiöissä, joissa Fortum on vähemmistöosakkaana.

## Tuuli- ja aurinkovoima

Fortum on mukana useiden tuuli- ja aurinkoprojektien rakentamisessa, kehittämisessä ja käytössä Pohjoismaissa, Venäjällä ja Intiassa. Operatiiviset riskit sekä rakentamisen että käytön aikana voivat johtaa onnettomuuksiin, käyttöäönnoton viivästymiseen ja liiketoiminnan keskeytymiseen. Näitä riskejä pienennetään sekä osana projektiin suunnitteluvaihetta että laitosten kunnossapidolla ja jatkuvalla käyttöhenkilöstön koulutuksella.

## Kyber- ja informaatioturvallisuusriskit

Fortumin yritystoiminta ja asiakkaisiin liittyvät palvelut ovat riippuvaisia hyvin toimivista tietojenhallintajärjestelmistä ja -prosesseista. Liiketoiminnan luonteen vuoksi suuria tietomääriä käsitellään ja hyödynnetään, usein reaaliaikaisesti, päätöksenteossa, asiakkaiden palvelussa ja sekä sisäisessä että ulkoisessa kommunikoinnissa ja raportoinnissa. Tietoturva ja järjestelmien käytettävyyks ovat tärkeitä Fortumille. Kyberturvallisuusriskien hallinta, mukaan lukien riskit, jotka liittyvät tietoturvaan, teollisuuden automaatiojärjestelmiin (ICS), digitalisaatioon ja yksityisyydensuojaan, on keskitetty konsernin turvallisuusyksikköön yhteistyössä liiketoiminnan kanssa. Konsernin ohjeet määrittelevät vaatimukset kyberturvallisuuteen liittyvien riskien hallitsemiseksi ja vähentämiseksi.

Uusi EU:n yleinen tietosuoja-asetus (General Data Protection Regulation) tuli voimaan 25.5.2018. Tietosuoja-asetus pitää sisällään lukuisia vaatimuksia henkilötietojen käsittelylle. Fortum käynnisti konsernitason ohjelman, joilla varmistettiin, että konserni täyttää asetuksen vaatimukset. Ohjelma toteutettiin pääosin vuoden 2018 aikana, ja työtä jatketaan tietosuojajyksikön ohjauksessa konsernin tietosuojaohjeiden mukaisesti.

IT-toiminnot liiketoimintayksiköissä, tukitoiminnoissa ja yhteistyökumppaneille ulkoistetuissa toiminnoissa ovat vastuussa operatiivisten tietoturvariskien tunnistamisesta ja vähentämisestä sekä tietoturvahäiriöiden hoitamisesta. IT-toiminnot ovat myös vastuussa IT-palveluiden jatkuvuuden turvaamisesta.

## Fortumin osake ja osakkeenomistajat

Fortum Oyj:n osake on ollut listattuna Nasdaq Helsinki-pörssissä 18. joulukuuta 1998 lähtien. Kaupankäyntitunnus on FORTUM (25.1.2017 asti FUM1V). Fortum Oyj:n osakkeet kuuluvat Euroclear Finland Oy:n ylläpitämään arvo-osuusjärjestelmään. Euroclear Finland Oy myös ylläpitää Fortum Oyj:n virallista osakerekisteriä.

### Osakekohtaiset tunnusluvut

Euroa	2018	2017	2016
Tulos/osake	0,95	0,98	0,56
Rahavirta/osake	0,91	1,12	0,7
Oma pääoma/osake	13,33	14,69	15,15
Osinko/osake	1,10 <sup>1)</sup>	1,10	1,10
Osinko/osakekohtainen tulos, %	115,8 <sup>1)</sup>	112,2	196,4
Efekttiivinen osinkotuotto, %	5,8 <sup>1)</sup>	6,7	7,5

<sup>1)</sup> Hallituksen esitys yhtiökokoukselle 26.3.2019.

Kaikki osakekohtaiset tunnusluvut vuosilta 2009-2018 löytyvät tilinpäätöksen osiosta Tunnusluvut.

### Osakekurssin kehitys ja kaupankäyntivolyymit

Fortumin missiona on tuottaa merkittävää lisäarvoa yhtiön osakkeenomistajille. Fortumin osakkeen arvo on noussut noin 17 % viidessä vuodessa. Samaan aikaan eurooppalaisten sähköyhtiöiden indeksi (DJ European Utilities) on noussut 3 %. Samalla ajanjaksolla Nasdaq Helsinki Cap yleisindeksi on noussut 27 %. Vuoden 2018 aikana Fortumin osakekurssi nousi noin 16 %, kun samaan aikaan eurooppalaisten sähköyhtiöiden indeksi laski noin 3 % ja Nasdaq Helsinki Cap yleisindeksi laski 8 %.

Vuonna 2018 Fortumin osakkeen kaupankäynti Nasdaq Helsingissä oli yhteensä 474,7 miljoonaa osaketta (2017: 582,9) arvoltaan 9,065 miljoonaa euroa. Fortumin osakkeen korkein hinta Nasdaq Helsingissä vuonna 2018 oli 22,91 euroa, alin 16,43 euroa ja osakkeen vaihdolla painotettu keskihinta oli 19,09 euroa. Vuoden viimeisen päivän päätöskurssi oli 19,10 euroa (2017: 16,50). Fortumin markkina-arvo vuoden viimeisen päivän päätöskurssin mukaan laskettuna oli 16 966 miljoonaa euroa (2017: 14 658).

Helsingin pörssin lisäksi Fortumin osakkeita vaihdettiin useilla vaihtoehtoisilla markkinapaikoilla; esimerkiksi Boat-, Cboe- ja Turquoise-markkinoilla sekä OTC-markkinoilla. Vuonna 2018 noin 68 % (2017: 61 %) Fortum Oyj:n osakkeiden vaihdosta käytiin muilla markkinapaikoilla kuin Nasdaq Helsingissä.

### Osakepääoma

milj. euroa	2018	
	Osakkeiden lukumäärä	Osakepääoma
Rekisteröidyt osakkeet 1.1.	888 367 045	3 046
Omien osakkeiden mitätöinti	72 580	-
Rekisteröidyt osakkeet 31.12.	888 294 465	3 046

Fortum Oyj:llä on yksi osakesarja. Vuoden 2018 lopussa osakkeita oli laskettu liikkeeseen kaikkiaan 888 294 465 kappaletta (2017: 888 367 045). Kukin osake oikeuttaa yhteen ääneen yhtiökokouksessa. Kaikki osakkeet oikeuttavat samansuuruiseen osinkoon. Vuoden 2018 lopussa Fortum Oyj:n kokonaan maksettu ja kaupparekisteriin rekisteröity osakepääoma oli 3 046 185 953,00 euroa.

Länsivoima Oyj:n (entinen Lounais-Suomen Sähkö Oy) sulautuessa Fortum Oyj:hin vuonna 2000 Fortum suoritti sulautumisvastikkeena annetut Fortum Oyj:n osakkeet niille Länsivoima Oyj:n osakkeenomistajille, jotka eivät olleet esittäneet osakekirjoaan ja vaatineet oikeuksiensa kirjaamista arvo-osuusjärjestelmään, näiden osakkeenomistajien lukuun perustetulle yhteiselle arvo-osuustilille ("Yhteistili"). Fortum Oyj:n yhtiökokous 2018 päätti, että oikeudet kaikkiin sellaisiin Yhteistilillä oleviin osakkeisiin ja niihin perustuviin oikeuksiin, joiden kirjaamista arvo-osuusjärjestelmään ei oltu vaadittu ennen yhtiökokouksen päätöstä, oli menetetty. Osakkeiden lisäksi myös osakkeisiin liittyvät oikeudet, kuten nostamattomat osingot, menetettiin. Menetettyihin osakkeisiin sovellettiin päätöksen jälkeen yhtiön hallussa olevia omia osakkeita koskevia säännöksiä. Fortum Oyj:n hallitus päätti 17.12.2018 mitätöidä osakepääomaa alentamatta kaikki 72 580 kappaletta yhtiön hallussa olevaa omaa osaketta. Osakkeiden mitätöinti merkittiin kaupparekisteriin 21.12.2018.

### Osakkeenomistajat

Vuoden 2017 lopussa Suomen valtion omistusosuus Fortumista oli 50,76 %. Suomen Eduskunta on valtuuttanut hallituksen vähentämään Suomen Valtion omistusta Fortumissa siten, että omistus ei laske alle 50,1 % osakepääomasta ja äänivallasta.

Hallintarekisteröityjen ja suorien ulkomaisten osakkeenomistajien osuus oli 30,8 % (2016: 30,6 %).

# Fortumin osake ja osakkeenomistajat

## Osakkeenomistajat 31.12.2018

Osakkeenomistaja	Osakkeiden lukumäärä	Osuus %
Suomen valtio	450 932 988	50,76
Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen	8 955 600	1,01
Keskinäinen Työeläkevakuutusyhtiö Varma	8 575 167	0,97
Kansaneläkelaitos	7 030 896	0,79
Kurikan kaupunki	6 203 500	0,70
Valtion Eläkerahasto	4 600 000	0,52
Keskinäinen Työeläkevakuutusyhtiö Elo	4 420 000	0,50
OP Suomi	2 710 654	0,31
KEVA	2 568 955	0,29
Schweizerische Nationalbank	2 010 237	0,23
Sr Danske Invest Suomi Osakeyhtiö	1 080 000	0,12
OP-henkivakuutus	962 467	0,11
Kauhajoen kaupunki	902 640	0,10
Sr Seligson & Co OMX 25 Pörssinoteerattu rahasto	837 941	0,09
Hallintarekisteröidyt ja suora ulkomainen omistus <sup>1)</sup>	271 655 835	30,58
Muut osakkeenomistajat yhteensä	114 847 585	12,93
<b>Osakkeiden lukumäärä yhteensä</b>	<b>888 294 465</b>	<b>100,00</b>

<sup>1)</sup> Lukuunottamatta Schweizerische Nationalbank omistusta

Osakasryhmän mukaan	% osakkeiden lukumäärästä
Suomalaiset osakkeenomistajat	
Liikeryitykset	1,14
Rahoitus- ja vakuutuslaitokset	1,67
Julkisyhteisöt	55,78
Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt	1,14
Kotitaloudet	9,46
Ulkomaiset osakkeenomistajat	30,81
<b>Yhteensä</b>	<b>100,00</b>

## Osakkeenomistuksen jakautuminen 31.12.2018

Osakkeita	Osakkeenomistajien lukumäärä	% osakkeenomistajista	Osakkeiden lukumäärä	% osakkeiden lukumäärästä
1-100	37 557	30,54	1 980 752	0,22
101-500	47 199	38,38	12 546 537	1,41
501-1 000	18 498	15,04	13 621 769	1,53
1 001-10 000	18 684	15,19	48 637 140	5,48
10 001-100 000	949	0,77	20 834 163	2,35
100 001-1 000 000	70	0,06	22 060 974	2,48
1 000 001-10 000 000	10	0,01	48 155 009	5,42
yli 10 000 000	1	0,00	450 932 988	50,76
	<b>122 968</b>	<b>100,00</b>	<b>618 769 332</b>	<b>69,66</b>
Yhteistilillä ja erityistilillä 31.12.			596	0,00
Hallintarekisteröidyt osakkeet			269 524 537	30,34
<b>Yhteensä</b>			<b>888 294 465</b>	<b>100,00</b>

## Johdon osakeomistus 31. joulukuuta 2018

Vuoden 2018 lopussa toimitusjohtaja ja muut Fortumin johtoryhmän jäsenet omistivat 193 227 osaketta (2017: 200 667) edustaen noin 0,02 % (2017: 0,02 %) yhtiön osakkeista.

*Lisätietoa toimitusjohtajan ja Fortumin johtoryhmän muiden jäsenten osakeomistuksista ja kannustinohjelmista on esitetty konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 11 Henkilöstökulut.*

## Yhtiökokouksen 2018 antamat valtuudet

Yhtiökokous päätti 2018 valtuuttaa hallituksen päättämään yhtiön omien osakkeiden hankkimisesta ja luovuttamisesta. Hankittavien tai luovutettavien omien osakkeiden lukumäärä voisi kummankin osalta olla enintään 20 000 000 osaketta, mikä vastaa noin 2,25 % yhtiön kaikista osakkeista. Valtuutus on voimassa 18 kuukautta yhtiökokouksen päätöksestä lukien. Vuoden 2018 loppuun mennessä hallitus ei ollut käyttänyt valtuutustaan.

# Fortumin osake ja osakkeenomistajat

## Osinkopolitiikka

Osinkopolitiikka varmistaa, että osakkeenomistajat saavat asianmukaisen korvauksen sijoittamalleen pääomalle. Poliittikkaa tukee yhtiön pitkän aikavälin strategia, joka tähtää osakekohtaisen tuloksen, ja sen myötä osingon kasvattamiseen. Hallitus perustaa osinkoehdotuksensa laaja-alaiselle tarkastelulle, joka kattaa makrotalouden, taseen vahvuudet sekä tulevaisuuden investointisuunnitelmat. Fortum Oyj:n tavoitteena on maksaa vakaa, kestävä ja aikaa myöten kasvava osinko, joka on 50 - 80 % osakekohtaisesta tuloksesta ilman kertaluonteisia eriä.

## Osingonjakoehdotus

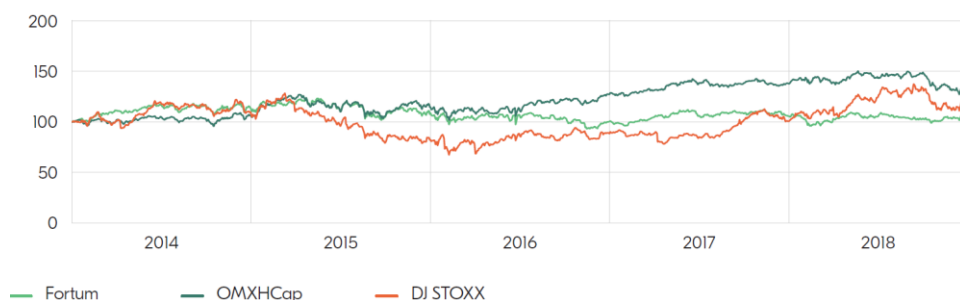
Emoyhtiön voitonjakokelpoiset varat 31.12.2018 olivat 4 991 388 741,37 euroa sisältäen tilikauden 2018 voiton 797 840 404,43 euroa. Yhtiön maksuvalmius on hyvä ja hallituksen osingonjakoehdotus ei vaaranna yhtiön maksukykyä.

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että Fortum Oyj jakaa vuodelta 2018 osinkona 1,10 euroa osaketta kohti.

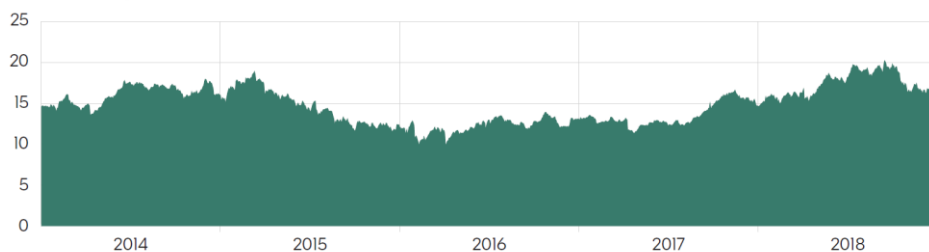
31.1.2019 rekisteriin merkittyjen osakkeiden lukumäärän perusteella kokonaisosingon määrä olisi yhteensä 977 123 911,50 euroa. Hallitus ehdottaa, että jäljellä oleva osuus voitonjakokelpoisista varoista jätetään omaan pääomaan.

Yhtiökokous pidetään 26.3.2019 kello 11.00 alkaen Finlandia-talossa Helsingissä.

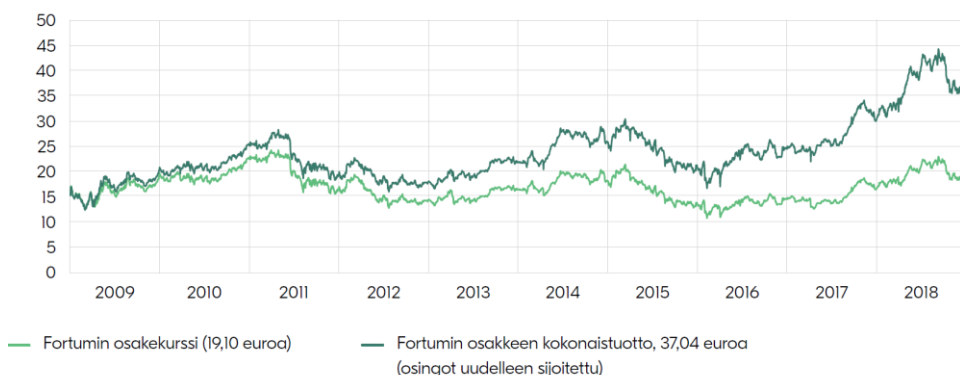
## Osakekurssin kehitys, indeksi 100 = 2.1.2014



## Markkina-arvo, mrd euroa



## Osakkeen kokonaistuotto, euroa



## Konsernin tuloslaskelma

milj. euroa	Liite	2018	2017
Liikevaihto	6	5 242	4 520
Muut tuotot	9	130	55
Materiaalit ja palvelut	10	-2 795	-2 301
Henkilöstökulut	11	-459	-423
Poistot	6, 17, 18	-536	-464
Muut kulut	9	-594	-576
<b>Vertailukelpoinen liikevoitto</b>	6	<b>987</b>	<b>811</b>
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät	7	151	347
<b>Liikevoitto</b>	6	<b>1 138</b>	<b>1 158</b>
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	6, 19	38	148
Korkokulut		-148	-164
Korkotuotot		34	32
Johdannaisten käyvän arvon muutokset	8	-8	-12
Muut rahoituserät - netto		-15	-50
Rahoituskulut - netto	12	-136	-195
<b>Voitto ennen tuloveroja</b>		<b>1 040</b>	<b>1 111</b>
Tuloverot	13	-181	-229
<b>Kauden voitto</b>		<b>858</b>	<b>882</b>
<b>Jakautuminen:</b>			
Emoyhtiön omistajille		843	866
Määräysvallattomille omistajille		15	16
		<b>858</b>	<b>882</b>
<b>Emoyhtiön omistajille kuuluvasta konsernin voitosta laskettu osakekohtainen tulos (euroa per osake)</b>			
Laimentamaton	14	0,95	0,98

Laimennetut osakekohtaiset tulokset ovat samat kuin normaalit osakekohtaiset tulokset yllä, koska Fortumilla ei tällä hetkellä ole ulkona olevia laimentavia instrumentteja.

milj. euroa	Liite	2018	2017
<b>Vertailukelpoinen liikevoitto</b>		<b>987</b>	<b>811</b>
Arvon alentumiset		-4	6
Myyntivoitot ja muut		102	326
Tulevaisuuden kassavirtoja suojaavien johdannaisten käyvän arvon muutokset	8	98	14
Ydinjätehuolto-rahastoon liittyvä oikaisu	6	-45	1
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät	6, 7	151	347
<b>Liikevoitto</b>		<b>1 138</b>	<b>1 158</b>

Katso Tunnuslukujen laskentakaavat

## Konsernin laaja tuloslaskelma

milj. euroa	Liite	2018	2017
<b>Tilikauden voitto</b>		<b>858</b>	<b>882</b>
<b>Muut laajan tuloksen erät</b>			
<b>Erät, jotka siirretään tai saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi:</b>			
Kassavirran suojaukset			
Käyvän arvon muutokset		-778	22 <sup>1)</sup>
Siirrot tuloslaskelmaan		15	76
Siirrot vaihto-omaisuuteen/aineellisiin hyödykkeisiin		-2	-4
Laskennalliset verot		162	-19
Nettosijoitusten suojaus			
Käyvän arvon muutokset		32	23
Laskennalliset verot		-6	-5
Muuntoerot	4.6	-525	-372 <sup>2)</sup>
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten muista laajan tuloksen eristä	19	-37	-10
Muut muutokset		0	-2
		<b>-1 141</b>	<b>-291</b>
<b>Erät, joita ei myöhemmin tulla siirtämään tulosvaikutteisiksi:</b>			
Vakuutusmatemaattiset voitot/tappiot	31	3	-13
Vakuutusmatemaattiset voitot/tappiot osakkuus- ja yhteisyrityksissä	31	43	6
		<b>46</b>	<b>-7</b>
<b>Muut laajan tuloksen erät, laskennallisten verojen jälkeen</b>		<b>-1 094</b>	<b>-298</b>
<b>Laaja tulos yhteensä</b>		<b>-236</b>	<b>584</b>
<b>Laajan tuloksen jakautuminen:</b>			
Emoyhtiön omistajille		-239	571
Määräysvallattomille omistajille		3	13
		<b>-236</b>	<b>584</b>

<sup>1)</sup> Kassavirtasuojauksen käyvän arvon muutokset liittyvät lähinnä johdannaisten, kuten futuurien ja termiinien, käypään arvoon arvostamiseen. Johdannaisilla suojataan tulevien transaktioiden sähkön hintaa ja niihin sovelletaan suojauslaskentaa. Kun sähkön hinta on korkeampi (alhaisempi) kuin suojaushinta, vaikutus omaan pääomaan on negatiivinen (positiivinen).

<sup>2)</sup> Ulkomaisten tytäryritysten muuntoerot, pääosin Venäjän rupla ja Ruotsin kruunu.

Muut laajan tuloksen erät ovat tuotto- ja kulueriä, joita ei kirjata tulosvaikutteisesti, vaan ne kirjataan omaan pääomaan. Tällaisia ovat realisoitumattomat erät, kuten voitot ja tappiot kassavirtasuojauksissa käytettävien rahoitusinstrumenttien arvostamisesta käypään arvoon. Tulosvaikutus näistä eristä kirjataan, kun suojattu erä vaikuttaa tuloslaskelmaan. Laajan tuloksen eriin sisältyy myös muiden sijoitusten arvostamisesta johtuvat voitot ja tappiot, vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot etuusperusteisista eläkejärjestelyistä, osakkuusyritysten laajan tuloksen erät sekä muuntoerot.

## Konsernin tase

milj. euroa	Liite	31.12.2018	31.12.2017
<b>VARAT</b>			
<b>Pitkäaikaiset varat</b>			
Aineettomat hyödykkeet	17	1 087	1 064
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	18	9 981	10 510
Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksissä	19	5 978	1 900
Osuus valtion ydinjätehuoltorahastosta	29	899	858
Muut pitkäaikaiset sijoitukset	20	139	140
Laskennalliset verosaamiset	28	70	73
Johdannaisinstrumentit	4	229	281
Pitkäaikaiset korolliset saamiset	21	683	1 010
<b>Pitkäaikaiset varat yhteensä</b>		<b>19 065</b>	<b>15 835</b>
<b>Lyhytaikaiset varat</b>			
Vaihto-omaisuus	22	233	216
Johdannaisinstrumentit	4	326	240
Lyhytaikaiset korolliset saamiset	21	409	395
Tuloverosaamiset	28	172	172
Myyntisaamiset ja muut saamiset	23	1 620	997
Talletukset ja arvopaperit (erääntyminen yli kolme kuukautta)		29	715
Rahat ja pankkisaamiset		557	3 182
Likvidit varat	24	584	3 897
<b>Lyhytaikaiset varat yhteensä</b>		<b>3 344</b>	<b>5 918</b>
<b>Varat yhteensä</b>		<b>22 409</b>	<b>21 753</b>
<b>OMA PÄÄOMA</b>			
<b>Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma</b>			
Osakepääoma	25	3 046	3 046
Ylikurssirahasto		73	73
Kertyneet voittovarot		9 232	9 875
Muut oman pääoman erät		-510	54
<b>Yhteensä</b>		<b>11 841</b>	<b>13 048</b>
Määräysvallattomat omistajat	26	236	239
<b>Oma pääoma yhteensä</b>		<b>12 077</b>	<b>13 287</b>
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>			
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma</b>			
Korollinen pitkäaikainen vieras pääoma	27	5 007	4 119
Johdannaisinstrumentit	4	362	214
Laskennalliset verovelat	28	720	819
Ydinvoimaan liittyvät varaukset	29	899	858
Muut varaukset	30	91	100
Eläkeveloitteet	31	98	102
Muu pitkäaikainen vieras pääoma	32	182	175
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä</b>		<b>7 358</b>	<b>6 388</b>
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>			
Korollinen lyhytaikainen vieras pääoma	27	1 086	766
Johdannaisinstrumentit	4	829	200
Ostovelat ja muu lyhytaikainen vieras pääoma	33	1 058	1 112
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</b>		<b>2 973</b>	<b>2 078</b>
<b>Vieras pääoma yhteensä</b>		<b>10 332</b>	<b>8 466</b>
<b>Oma pääoma ja vieras pääoma yhteensä</b>		<b>22 409</b>	<b>21 753</b>

## Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

milj. euroa	Liite	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto	Kertyneet voittovarot		Muut oman pääoman erät			Emoyhtiön omistajat	Määräys- vallattomat omistajat	Oma pääoma yhteensä
				Kertyneet voittovarot	Muuntoerot	Kassa- virta- suo- jaukset	Muut laajan tulok- sen erät	Muut laajan tuloksen erät yhteis- yhteyksissä			
<b>BS Oma pääoma 31.12.2017</b>		<b>3 046</b>	<b>73</b>	<b>12 062</b>	<b>-2 187</b>	<b>-40</b>	<b>70</b>	<b>24</b>	<b>13 048</b>	<b>239</b>	<b>13 287</b>
Laskentakäytännön muutosten vaikutus (IFRS 9 ja 15)				7					7		7
<b>Oma pääoma 1.1.2018</b>		<b>3 046</b>	<b>73</b>	<b>12 069</b>	<b>-2 187</b>	<b>-40</b>	<b>70</b>	<b>24</b>	<b>13 055</b>	<b>239</b>	<b>13 295</b>
Kauden tulos				843					843	15	858
Muuntoerot					-519	0	1	-1	-518	-7	-525
Kauden muut laajan tuloksen erät				0		-599	28	6	-564	-5	-569
Laaja tulos yhteensä				843	-519	-598	29	6	-239	3	-236
Osingonjako				-977					-977	-6	-983
Muut				2					2	0	2
<b>BS Oma pääoma 31.12.2018</b>		<b>3 046</b>	<b>73</b>	<b>11 937</b>	<b>-2 705</b>	<b>-638</b>	<b>99</b>	<b>30</b>	<b>11 841</b>	<b>236</b>	<b>12 077</b>
<b>BS Oma pääoma 31.12.2016</b>		<b>3 046</b>	<b>73</b>	<b>12 186</b>	<b>-1 817</b>	<b>-115</b>	<b>58</b>	<b>27</b>	<b>13 459</b>	<b>84</b>	<b>13 542</b>
Kauden tulos				866					866	16	882
Muuntoerot					-369	1	1	-1	-369	-3	-372
Kauden muut laajan tuloksen erät				-9		74	11	-2	73	0	74
Laaja tulos yhteensä				857	-369	75	11	-3	571	13	584
Osingonjako	14			-977					-977	-2	-979
Muut				-4					-4	145	141
<b>BS Oma pääoma 31.12.2017</b>		<b>3 046</b>	<b>73</b>	<b>12 062</b>	<b>-2 187</b>	<b>-40</b>	<b>70</b>	<b>24</b>	<b>13 048</b>	<b>239</b>	<b>13 287</b>

### Muuntoerot

Ulkomaisten tytäryhtiöiden tilinpäätöstiedot muunnetaan euroiksi käyttäen tuloslaskelman osalta keskikurssia ja taseen osalta tilinpäätöspäivän kurssia. Kurssiero, joka syntyy muunnosta euroiksi, kirjataan omaan pääomaan. Muuntoerot vaikuttivat emoyhtiön omistajille kuuluvaan osuuteen omasta pääomasta -518 miljoonaa euroa vuoden 2018 aikana (2017: -369) johtuen pääosin Venäjän ruplan ja Ruotsin kruunun vaikutuksesta. Osa tästä translaatiopositivista on suojattu ja suojaustuloksen kurssivaikutus, 24 miljoonaa euroa (2017: 28), on kirjattu muihin laajan tuloksen eriin.

Käytetyt valuuttakurssit on esitetty liitetiedossa 1 Laadintaperiaatteet ja lisätietoa valuuttariskeistä on esitetty liitetiedossa 4.6 Korkoriski ja valuutariski.

### Kassavirtasuojaukset

Emoyhtiön omistajille kuuluva osuus kassavirtasuojauksen käyvän arvon muutoksista oli -598 miljoonaa euroa vuonna 2018 (2017: 75), ja se liittyy lähinnä johdannaisten, kuten futuurien ja termiinien, käypään arvoon arvostamiseen. Johdannaisilla suojataan tulevien transaktioiden sähkön hintaa ja niihin sovelletaan suojauslaskentaa. Kun sähkön hinta on korkeampi (alhaisempi) kuin suojaushinta, vaikutus omaan pääomaan on negatiivinen (positiivinen).

### Määräysvallattomat omistajat

Määräysvallattomien omistajien osuus omasta pääomasta kasvoi 155 miljoonalla eurolla vuoden 2017 aikana johtuen pääosin Fortum Oslo Varme AS:n hankinnasta. Fortum Oslo Varme AS käsitellään tytäryhtiönä, jossa määräysvallattomilla omistajilla on 50 %:n osuus. Katso myös liitetieto 3 Yrityshankinnat ja -myynnit.



## Konsernin rahavirtalaskelma

milj. euroa	Liite	2018	2017
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>			
<b>Kauden voitto</b>		<b>858</b>	<b>882</b>
<b>Oikaisuerät:</b>			
Tuloverot		181	229
Rahoitustuotot- ja kulut		136	195
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta		-38	-148
Poistot		536	464
<b>Liikevoitto ennen poistoja (Käyttökate)</b>		<b>1 674</b>	<b>1 623</b>
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät		-151	-347
<b>Vertailukelpoinen käyttökate</b>		<b>1 523</b>	<b>1 275</b>
Muut tuotot ja kulut joihin ei liity maksua		-90	-76
Saadut korot		23	35
Maksetut korot		-171	-187
Saadut osingot		61	58
Toteutuneet kurssierot <sup>1)</sup>		231	-83
Maksetut välittömät verot		-94	-83
Muut erät		-9	-28
<b>Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta</b>		<b>1 474</b>	<b>912</b>
Käyttöpääoman muutos		-670	81
<b>Liiketoiminnan rahavirta yhteensä</b>		<b>804</b>	<b>993</b>
<b>Investointien rahavirta</b>			
Investoinnit käyttöomaisuuteen <sup>2)</sup>	17, 18	-579	-657
Hankitut osakkeet		-4 088	-972
Käyttöomaisuuden myynnit		38	8
Myydyt osakkeet		259	741
Osakaslainat osakkuusyrityksille ja yhteisyrityksille		-24	43
Pantattujen rahavarojen muutos		-36	-3
Muutos muissa korollisissa saamisissa		31	34
<b>Investointien rahavirta yhteensä</b>		<b>-4 398</b>	<b>-807</b>
<b>Rahavirta ennen rahoitusta</b>		<b>-3 594</b>	<b>187</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>			
Pitkäaikaisten lainojen nostot		1 764	35
Pitkäaikaisten lainojen lyhennykset		-586	-543
Lyhytaikaisten lainojen muutos		135	68
Osingonjako emoyhtiön omistajille	14	-977	-977
Muut rahoituserät		-9	-12
<b>Rahoituksen rahavirta yhteensä</b>		<b>326</b>	<b>-1 428</b>
<b>Laskelman mukainen likvidien varojen muutos</b>		<b>-3 268</b>	<b>-1 241</b>
<b>Likvidit varat kauden alussa <sup>3)</sup></b>		<b>3 896</b>	<b>5 155</b>
Valuuttakurssierot likvideissä varoissa		-43	-16
<b>Likvidit varat kauden lopussa</b>	24	<b>584</b>	<b>3 897</b>

1) Toteutuneet kurssierot aiheutuivat pääasiassa Fortumin venäläisten ja ruotsalaisten tytäryritysten rahoituksesta sekä siitä, että konsernin ulkoinen rahoitus on pääasiassa euroissa. Toteutuneet kurssierot johtuvat näiden konsernin sisäisiä lainoja suojaavien valuuttatermiinien jatkamisesta ja siitä, että suurin osa näistä termeistä eräännyy 12 kk sisällä.

2) Kassavirran maksetut käyttöomaisuusinvestoinnit eivät sisällä vielä maksamattomia investointeja. Aktivoidut vieraan pääoman menot on esitetty maksetuissa koroissa.

3) Avaavaan taseeseen 1.1.2018 on tehty -1 miljoonan euron oikaisu IFRS 9:n käyttöönoton vuoksi, katso liitetieto 1.6 Vuoden 2018 alussa käyttöönotetut uudet IFRS standardit.

# Konsernin rahavirtalaskelma

## Nettovelan muutokset

milj. euroa	2018	2017
<b>Nettovelka kauden alussa</b>	<b>988</b>	<b>-48</b>
Laskentakäytännön muutosten vaikutus (IFRS 9)	1	
Muuntoerot	15	-15
Vertailukelpoinen käyttökate	1 523	1 275
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua	-90	-76
Maksetut nettorahoituskulut	138	-199
Maksetut välittömät verot	-94	-83
Käyttöpääoman muutos	-670	81
Käyttöomaisuusinvestoinnit	-579	-657
Yrityshankinnat	-4 088	-972
Yritys- ja käyttöomaisuusmyynnit	298	749
Osakaslainat osakkuusyrityksille	-24	43
Muutos korollisissa saamisissa	-5	31
Osingot	-977	-977
Muut rahoitustoiminnot	-12	-17
Nettorahavirta (- nettovelan kasvu)	-4 580	-802
Joukkovelkakirjojen käypien arvojen muutos, arvostus jaksotettuun hankintamenoön, hankitut tytäryhtiölainat ja muut muutokset	-75	248
<b>Nettovelka kauden lopussa</b>	<b>5 509</b>	<b>988</b>

## Rahavirtalaskelman lisätietoja

### Käyttöpääoman muutos

milj. euroa		2018	2017
Muutos selvitettyissä futuureissa, vähennys(+)/lisäys(-)		-524	141
Korottomien saamisten muutos, vähennys(+)/lisäys(-)		-186	-94
Vaihto-omaisuuden muutos, vähennys(+)/lisäys(-)		-3	19
Korottomien velkojen muutos, vähennys(-)/lisäys(+)		43	15
<b>CF Yhteensä</b>		<b>-670</b>	<b>81</b>

Fortumin rahavirtalaskelmassa futuurien päivittäinen selvitys näytetään käyttöpääoman muutoksessa, kun taas pantattujen rahavarojen muutokset esitetään investointien rahavirrassa. Pantatut rahavarat sisältyvät lyhytaikaisiin korollisiin saamisiin ja futuurien päivittäinen selvitys muihin saamisiin, katso liitetieto 21 Korolliset saamiset ja 23 Myyntisaamiset ja muut saamiset.

### Maksetut käyttöomaisuusinvestoinnit

milj. euroa	Liite	2018	2017
Käyttöomaisuusinvestoinnit	6, 17, 18	584	690
Muutokset maksamattomissa investoinneissa, vähennys(+)/lisäys(-)		5	-17
Vieraan pääoman menot		-10	-16
<b>CF Yhteensä</b>		<b>579</b>	<b>657</b>

Käyttöomaisuusinvestoinnit aineettomiin ja aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin vuoden 2018 aikana olivat 584 miljoonaa euroa (2017: 690). Maksetut käyttöomaisuusinvestoinnit vuoden 2018 aikana, 579 miljoonaa euroa (2017: 657), sisältävät aikaisemmalta vuodelta maksamattomia investointeja, toisin sanoen investointeihin liittyvien ostovelkojen muutosta määrältään 5 miljoonaa euroa (2017: -17), mutta ei aktivoituja vieraan pääoman menoja määrältään -10 miljoonaa euroa (2017: -16). Aktivoidut vieraan pääoman menot on esitetty maksetuissa koroissa.

Katso lisätietoja investoinneista segmenteittäin ja maittain liitetiedosta 6 Segmenttiraportointi ja investointiprojekteista segmenteittäin liitetiedosta 18.2 Investoinnit.

### Hankitut osakkeet rahavirtalaskelmassa

Osakehankintojen nettovaikutus oli vuoden 2018 aikana 4 088 miljoonaa euroa (2017: 972). Osakehankinnat vuoden 2018 aikana sisältää pääasiassa osakehankinnat Uniper SE:ssä. Vuoden 2018 aikana Fortum hankki myös koko osakekannan Fincumet Groupin metallien kierrätykseen liittyvästä liiketoiminnasta, kolmesta latvialaisista lämmöntuotantoyhtiöistä sekä muista pienemmistä yhtiöistä. Lisäksi Fortum investoi Fortumin ja RUSNANON 50/50 omistamaan sijoitusrahastoon. Katso lisätietoja liitetiedosta 3 Yrityshankinnat ja -myynnit.

### Myydyt osakkeet rahavirtalaskelmassa

milj. euroa	Liite	2018	2017
Myydyt tytäryhtiöosakkeet pl. myytyjen yritysten rahavarat	3	88	54
Myydyt osakkuus- ja yhteisyritysosakkeet		171	687
<b>CF Yhteensä</b>		<b>259</b>	<b>741</b>

Myydyt tytäryhtiöosakkeet vuoden 2018 aikana sisältää pääosin 54 prosentin omistusosuuden myynnin aurinkovoimayhtiöstä tehokkaaseen pääoman kierrätykseen tähtäävän liiketoimintamallin mukaisesti. Myydyt osakkuus- ja yhteisyritysosakkeet vuoden 2018 aikana sisältää Hafslund Produksjon Holding AS:n 10 %:n omistusosuuden myynnin. Katso lisätietoja liitetiedosta 3 Yrityshankinnat ja -myynnit.

# 1 Laadintaperiaatteet

## 1.1 Liiketoiminnan kuvaus

Fortum Oyj (jäljempänä "Yhtiö") on suomalainen julkinen osakeyhtiö, jonka kotipaikka on Espoo, Suomi. Fortum Oyj:n osake noteerataan Nasdaq Helsinki -pörsissä.

Fortum Oyj tytäryhtiöineen (yhdessä Fortum-konserni) keskittyy liiketoiminnoissaan Pohjoismaihin, Baltiaan, Venäjälle ja Puolaan. Fortumin liiketoimintaan kuuluvat sähkön tuotanto ja myynti, lämmön tuotanto, myynti ja jakelu sekä energiaan liittyvät muut asiantuntijapalvelut. Lisäksi Fortumilla on merkittäviä osakkuuksia, kuten 49,99%:n omistus Uniper SE:ssä.

Fortum Oyj:n hallitus on hyväksynyt tämän tilinpäätöksen 31.1.2019.

## 1.2 Laadintaperusta

Fortum-konsernin konsernitilinpäätös on laadittu Euroopan unionissa hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (International Financial Reporting Standards, IFRS) ja niitä koskevien tulkintojen (IFRIC) mukaisesti. Tilinpäätös täyttää myös Suomen kirjanpitolain säännökset ja muut Suomessa voimassa olevat tilinpäätöksen laadintaa koskevat säännökset ja määräykset.

Konsernitilinpäätös on laadittu alkuperäisiin hankintamenoihin perustuen, lukuun ottamatta käypään arvoon tulosvaikutteisesti tai muiden laajan tuloksen erien kautta kirjattavia rahoitusvaroja ja -velkoja (mukaan lukien johdannaisinstrumentit).

Konsernitilinpäätöksessä esitetyt luvut on pyöristetty, joten yksittäisten esitettyjen lukujen yhteenlaskettu summa voi poiketa esitetystä summaluvusta. Tunnusluvut on laskettu käyttäen tarkkoja arvoja.

### 1.2.1 Tuloksellisuuden esittäminen

ESMAN vaihtoehtoisia tunnuslukuja koskevien ohjeiden (ESMA Guidelines on Alternative Performance Measures) mukaan vaihtoehtoisena tunnuslukuna (APM) pidetään taloudellista tunnuslukua, joka kuvaa mennyttä tai tulevaa tulosta, taloudellista asemaa tai rahavirtoja ja joka on muu kuin sovellettavassa tilinpäätösnormistossa määritelty tai nimetty taloudellinen tunnusluku.

Fortum käyttää vaihtoehtoisia tunnuslukuja (APM) taloudellisessa tavoiteasetannassa ja ennustamisessa, segmenttien ja konsernin tulosekehityksen seurannassa sekä resurssien allokoinnissa osana konsernin liiketoiminnan johtamisprosessia. Liiketoimintojen tulosta ei voi vertailla eri raportointikausien välillä huomioimatta vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä ja siksi nämä erät eivät sisälly vertailukelpoiseen liikevoittoon eivätkä vertailukelpoiseen käyttökatteeseen (EBITDA). Keskeisiä liiketoiminnan suoritusmittareita on käytetty johdonmukaisesti vuodesta 2005 lähtien.

Tunnuslukujen määritelmät on esitetty 'Tunnuslukujen laskentakaavat' -osiossa.

### 1.2.2 Lyhyt- ja pitkäaikaisten varojen ja velkojen luokittelu

Omaisuserä tai velka luokitellaan lyhytaikaiseksi omaisuseräksi tai velaksi silloin, kun sen odotetaan realisoituvan normaalin toimintajakson aikana tai 12 kuukauden kuluessa tilinpäätöspäivästä tai silloin kun se on luokiteltu käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavaksi varaksi tai velaksi poisolukien johdannaiset. Likvidit varat luokitellaan lyhytaikaisiksi varoiksi.

Kaikki muut varat ja velat luokitellaan pitkäaikaisiksi varoiksi ja veloiksi.

## 1.3 Yhdistely konsernitilinpäätökseen

Konsernitilinpäätös sisältää emoyrityksen, tytäryritykset, osakkuusyritykset ja osuudet yhteisyrityksistä.

Fortum muodostettiin vuonna 1998 käyttämällä yhdistelmä- eli pooling -menetelmää Fortum Power and Heat Oy:n sekä Fortum Oil and Gas Oy:n yhdistelemiseksi konsernitilinpäätökseen (näistä jälkimmäinen jakautui Fortum Oil Oy:ksi ja Fortum Heat and Gas Oy:ksi 1.5.2004). Vuonna 2005 Fortum Oil Oy (nykyinen Neste Oyj) eriytettiin Fortumista jakamalla 85 % yhtiön osakkeista Fortumin osakkeenomistajille ja myymällä loput 15 % osakkeista. Pooling-menetelmän käyttö tarkoittaa sitä, että Fortum Power and Heat Oy:n ja Fortum Heat and Gas Oy:n hankintamenot on eliminoitu näiden yhtiöiden osakepääomia vastaan. Tästä syntyvä eliminointiero on kirjattu oman pääoman vähennykseksi.

### 1.3.1 Tytäryritykset

Tytäryrityksiä ovat ne yhtiöt, joissa Fortum Oyj:llä on määräysvalta. Fortum tulkitsee omaavansa määräysvallan, jos se altistuu sijoituskohteen muuttuvalle tuotolle tai on oikeutettu sen muuttuvaan tuottoon ja pystyy lisäksi käyttämään sijoituskohtetta koskevaa valtaansa ja näin vaikuttamaan saamansa tuoton määrään.

Tytäryritysten hankinta käsitellään hankintamenomenetelmällä. Hankintamenoksi muodostuu hankintahetken käypiin arvoihin arvostettujen vastikkeeksi annettujen varojen ja syntyneiden tai vastuulle otettujen velkojen yhteissumma. Liiketoimintojen yhdistämisessä hankitut, yksilöitävissä olevat varat ja velat arvostetaan alun perin hankinta-ajankohdan käypiin arvoihin, riippumatta mahdollisen vähemmistöosuuden suuruudesta. Se määrä, jolla hankintameno ylittää konsernin osuuden hankittujen yksilöitävissä olevien nettovarojen käyvästä arvosta, kirjataan liikearvoksi. Jos hankintameno on pienempi kuin hankitun tytäryrityksen nettovarojen käypä arvo, tämä erotus kirjataan suoraan tuloslaskelmaan.

Tytäryritykset yhdistellään täysimääräisesti konsernitilinpäätökseen siitä päivästä lähtien, jolloin määräysvalta siirtyy konsernille ja yhdistely päättyy sinä päivänä, kun määräysvalta lakkaa.

# 1 Laadintaperiaatteet

Konsernin sisäiset liiketapahtumat, saamiset ja velat sekä konsernin sisäisistä liiketapahtumista syntyneet realisoitumattomat voitot eliminoidaan konsernitilinpäätöksessä. Myös realisoitumattomat tappiot eliminoidaan, ellei liiketapahtuma osoita, että siirretyn omaisuuserän arvo on alentunut. Tytäryritysten tilinpäätösten laadintaperiaatteita on tarvittaessa muutettu konsernin laadintaperiaatteiden mukaisiksi, jotta voidaan varmistua niiden yhdenmukaisuudesta konsernin noudattamien laadintaperiaatteiden kanssa.

Fortum Oyj:n tytäryritykset on esitetty liitetiedossa 40 Tytäryritykset segmentteittäin 31.12.2018.

## 1.3.2 Osakkuusyrietykset

Osakkuusyrietyksiä ovat yhteisöt, joissa konsernilla on huomattava vaikutusvalta, mutta ei määräysvaltaa. Huomattava vaikutusvalta liittyy yleensä 20-50 %:n omistusosuuteen äänivallasta. Konsernin sijoitukset osakkuusyrietyksiin käsitellään pääomaosuusmenetelmällä.

## 1.3.3 Yhteisyrietykset

Yhteisyrietykset ovat järjestelyjä, joissa määräysvalta on jaettu. Konsernin sijoitukset yhteisyrietyksiin käsitellään pääomaosuusmenetelmällä.

## 1.3.4 Määräysvallattomien omistajien osuus

Määräysvallattomien omistajien osuus tytäryhtiöiden omasta pääomasta esitetään erillään emoyhtiön omistajien osuudesta. Määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus määritetään hankintahetkellä määräysvallattomien omistajien suhteellisenä osuutena hankittujen omaisuuserien käyvästä nettoarvosta. Hankinnan jälkeen määräysvallattomien omistajien osuus on hankinnassa määritetty osuus lisätynä kyseisille omistajille kuuluvalla osuudella oman pääoman muutoksista.

# 1.4 Ulkomaanrahan määräiset erät ja niiden muuntaminen

## 1.4.1 Toimintavaluutta ja esittämivaluutta

Jokaisen konserniyrityksen tilinpäätöksiin sisältyvät erät arvostetaan käyttäen sen taloudellisen ympäristön valuuttaa, jossa yritys pääasiallisesti toimii ("toimintavaluutta"). Konsernitilinpäätös esitetään euroissa, joka on emoyhtiön toiminta- ja esittämivaluutta.

## 1.4.2 Liiketapahtumat ja tase-erät

Ulkomaanrahan määräiset liiketapahtumat kirjataan tapahtumahetken kurssiin. Tilinpäätöshetkellä taseessa olevat ulkomaanrahan määräiset saatavat ja velat arvostetaan tilinpäätöspäivän kurssiin. Kurssierot kirjataan tuloslaskelmaan. Rahoituseriin liittyvät kurssierot kirjataan nettomääräisinä rahoitustuottoihin tai -kuluihin. Suojauslaskennan soveltamisedellytykset täyttävien kassavirran suojausten kurssivoitot ja -tappiot kirjataan omaan pääomaan. Kurssierot, jotka aiheutuvat rahoitusvaroista, joiden käyvän arvon muutokset kirjataan muiden laajan tuloksen erien kautta, kirjataan muihin oman pääoman eriin.

## 1.4.3 Konserniyritykset

Niiden tytäryhtiöiden, joiden toiminta- ja esittämivaluutta ei ole euro, tuloslaskelmat ja kassavirrat muunnetaan konsernin esittämivaluutan määräisiksi käyttämällä kuukauden lopun kurssien perusteella laskettua vuoden keskimääräistä valuuttakurssia. Tytäryhtiöiden taseet muunnetaan euroiksi käyttämällä tilikauden päätöspäivän kurssia. Konsernitilinpäätöksessä kurssierot, jotka syntyvät ulkomaisiin yrityksiin tehtyjen nettosijoitusten sekä lainojen ja muiden tällaisten sijoitusten suojausiksi määritettyjen valuuttainstrumenttien muuntamisesta, kirjataan omaan pääomaan. Kun ulkomainen tytäryritys myydään, nämä kurssierot kirjataan tulosvaikutteisesti osana myyntivoittoa tai -tappiota. Ulkomaisen yrityksen hankinnasta johtuvaa liikearvoa ja hankinnan yhteydessä tehtäviä käypien arvojen oikaisuja käsitellään ulkomaisen yrityksen varoina ja velkoina ja ne muunnetaan tilinpäätöspäivän kurssiin.

Tilinpäätöspäivän kurssi on Euroopan keskuspankin kyseisen päivän päätöskurssi. Tilikauden keskikurssi lasketaan Euroopan keskuspankin kyseisen vuoden kunkin kuukauden lopun kurssien ja edellisen vuoden päätöskurssin keskiarvona.

## Fortumin käyttämät keskeisimmät valuuttakurssit

	Valuutta	Tilikauden keskikurssi		Tilinpäätöspäivän kurssi	
		2018	2017	31.12.2018	31.12.2017
Ruotsi	SEK	10,2591	9,6392	10,2548	9,8438
Norja	NOK	9,6432	9,3497	9,9483	9,8403
Puola	PLN	4,2614	4,2556	4,3014	4,1770
Venäjä	RUB	73,8035	66,0349	79,7153	69,3920

# 1 Laadintaperiaatteet

## 1.4.4 Osakkuusyrietykset ja osuudet yhteisyrietyksissä

Konsernin sijoitukset osakkuusyrietyksiin käsitellään pääomaosuusmenetelmällä. Niiden osakkuus- ja yhteisyrietysten, joiden toiminta- ja esittämisvaluutta ei ole euro, tilinpäätökset muunnetaan konsernin esittämisvaluutan määräisiksi käyttäen samoja periaatteita kuin tytäryhtiöissä, katso 1.4.3 Konserniyrietykset.

## 1.5 Tilinpäätöksen muut laadintaperiaatteet

Fortum esittää tilinpäätöksen muut laadintaperiaatteet liitetietojen yhteydessä. Alla olevassa taulukossa on listattu konsernin laadintaperiaatteet, tieto missä liitteessä ne on esitetty sekä viittaus asianomaiseen IFRS-standardiin.

Laadintaperiaate	Liite	IFRS standardi
Segmenttiraportointi	6 Segmenttiraportointi	IFRS 8, IFRS 15
Myyntituottojen määrittäminen	6, 23 Segmenttiraportointi ja Myyntisaamiset ja muut saamiset	IFRS 15
Julkiset avustukset	18 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	IAS 20
Osakeperusteinen palkitseminen	11 Henkilöstökulut	IFRS 2
Tuloverot	28 Tuloverosaamiset ja -velat	IAS 12
Yhteisjärjestelyt	19 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrietyksiin	IFRS 12
Osakkuusyrietykset	19 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrietyksiin	IAS 28, IFRS 12
Muut osakkeet ja osuudet	15, 20 Rahoitusvarat ja rahoitusvelat luokittain	IFRS 9
Aineettomat hyödykkeet	17 Aineettomat hyödykkeet	IAS 38
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	18 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	IAS 40
Vuokrasopimukset	34 Vuokrasopimukseen liittyvät sitoumukset	IAS 17
Vaihto-omaisuus	22 Vaihto-omaisuus	IAS 2
Osakekohtainen tulos	14 Osakekohtainen tulos ja osinko	IAS 33
Eläkeveloitteet	31 Eläkeveloitteet	IAS 19
Ydinvoimalaitosten käytöstä poistamiseen ja käytetyn ydinpoltoaineen loppusijoitukseen liittyvät varat ja velat	29 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat	IFRIC 5
Varaukset	30 Muut varaukset	IAS 37
Ehdolliset velat	36 Pantatut varat ja vastuut	IAS 37
Rahoitusvarat	4, 15, 16 Rahoitusvarat ja rahoitusvelat luokittain ja Rahoitusvarat ja rahoitusvelat käypään arvoon	IAS 32, IFRS 7, IFRS 9, IFRS 13
Likvidit varat	24 Likvidit varat	IAS 7
Lainat	27 Korolliset velat	IFRS 9

# 1 Laadintaperiaatteet

## 1.6 IFRS 9 ja IFRS 15 käyttöönotto vuoden 2018 alusta

Fortum on ottanut käyttöön seuraavat uudet/muokatut standardit alkaen 1.1.2018:

### IFRS 9 Rahoitusinstrumentit

Muutoksen luonne	Standardissa on uusia vaatimuksia rahoitusvarojen luokittelua ja arvostamista, suojauslaskentaa ja rahoitusvarojen arvonalentumista koskien.
Käyttöönottopäivä ja soveltamisperiaate	Fortum on soveltanut uusia säännöksiä takautuvasti, mutta käyttäen siirtymäsäännösten mahdollisuutta olla muuttamatta vertailukauden tietoja. Siitä johtuen siirtymän vaikutus on esitetty muutoksena kertyneissä voittovaroissa 1.1.2018. IFRS 9 käyttöönotosta aiheutuvat muutokset avaavaan taseeseen 1.1.2018 on esitetty taulukossa 'Avaavan taseen muutokset IFRS 9 ja IFRS 15 -standardien käyttöönotosta'.  Suojauslaskennan muutoksia on kuitenkin sovellettu prospektiivisesti ja siten niillä ei ole vaikutusta edellisten kausien lukuihin tai niiden esittämiseen.

### Vaikutus

#### Suojauslaskenta

IFRS 9 yksinkertaistaa suojauslaskennan vaatimuksia ja yhdenmukaistaa ne yrityksen riskienhallinnan strategioiden ja tavoitteiden kanssa. Tällä on ollut suurin vaikutus Fortumin sähkön hintariskin suojaukseen, koska suurin osa suojauslaskennan ulkopuolella olevista sähköjohdannaisista pääsi IFRS 9:n mukaisen suojauslaskennan piiriin. Fortumin suojaavista hyödykejohdannaisista johtuva tulosvolatiliteetti pienenee, koska suojauslaskennan piirissä olevien johdannaisten käyvän arvon muutokset esitetään täysimääräisinä laajassa tuloksessa. Tuloslaskelman volatiliteetti pienenee vähitellen johtuen prospektiivisestä soveltamisesta.

Kaikki Fortumin johdannaiset (sähkö-, valuutta- ja korkoinstrumentit), jotka ovat olleet IAS 39:n mukaisen suojauslaskennan piirissä säilyvät IFRS 9 mukaisessa suojauslaskennassa. Systeemihintaiset tuotteet, joka eivät ole aikaisemmin täyttäneet IAS 39 sääntöpohjaisia suojauslaskennan vaatimuksia, kelpaavat IFRS 9:n mukaiseen suojauslaskentaan. Lisäksi mahdollisuus soveltaa suojauslaskentaa yhteen tai useampaan riskikomponenttiin erikseen tai yhdessä on laajentanut suojauslaskennan piiriä aluehintaero (EPAD) -hyödykejohdannaisiin ja valuuttajohdannaisiin, jotka molemmat toimivat täydellisinä suojauksina sähkön hintariskin vastaaville komponenteille.

#### Arvonalentuminen

Uudet arvonalentumissäännökset pohjautuvat odotettavissa oleviin luottotappiomalleihin ("ECL") ja ne korvaavat aiemmat IAS 39:n toteutuneisiin tappioihin pohjautuvat mallit. Uusia arvonalentumismalleja sovelletaan rahoitusomaisuuteen kuten myyntisaamisiin, lainasaamisiin ja likvideihin varoihin.

ECL mallien käyttöönotto aiheutti pienen kasvun luottotappiovarauksessa. Vastaava määrä verovaikutuksella vähennettynä, 3 miljoonaa euroa, kirjattiin kertyneiden voittovarojen oikaisuksi 1.1.2018. Tulevaisuuden vaikutukset tulevat vaihtelemaan kausiluontoisuudesta sekä myyntisaamisten tasosta johtuen.

#### Luokittelu ja arvostaminen

Suurin osa rahoitusvaroista, kuten korolliset saamiset ja likvidit varat, luokitellaan "pidetään hallussa rahavirtojen keräämiseksi (held-to-collect)" -liiketoimintamallin mukaan ja ne arvostetaan jaksotettuun hankintamenoon silloin, kun sopimusehdoissa määrätään yksinomaan pääoman ja jäljellä olevan pääoman koron maksusta tiettyinä ajankohtina (SPPI-kriteeri). Kun SPPI-kriteeri ei täyty, rahoitusvarat luokitellaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti -kategoriaan. Rahoitusvarojen uudelleenluokittelu IFRS 9 kategorioiden mukaisiksi ei vaikuttanut niiden arvostukseen, eikä kertyneisiin voittovaroihin 1.1.2018.

Tietty sijoitukset (osakaslaina Teollisuuden Voima Oyj:lle, 145 miljoonaa euroa, ja omistus Lapin Sähkövoima Oy:ssä, 20 miljoonaa euroa) on luokiteltu osuuksiin osakkuus- ja yhteisyrityksissä.

Vaikutukset vuoden 2018 luokitteluihin on esitetty alla olevassa taulukossa:

		Arvostusluokka	
		IAS 39	IFRS 9
<b>VARAT</b>			
Lainasaamiset	Jaksotettu hankintameno	Jaksotettu hankintameno tai käypään arvoon tulosvaikutteisesti	
Muut rahoitusvarat	Myytäviksi olevat rahoitusvarat	Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta	
Talletukset ja arvopaperit	Myytäviksi olevat rahoitusvarat	Jaksotettu hankintameno	

#### Laadintaperiaatteet

IFRS 9:n laadintaperiaatteet on esitetty liitteessä 15 Rahoitusvarat ja rahoitusvelat luokittain.

# 1 Laadintaperiaatteet

## IFRS 15 Myyntituotot asiakassopimuksista

**Muutoksen luonne** IFRS 15 Myyntituotot asiakassopimuksista sisältää kattavan viiden vaiheen mallin liikevaihdon tulouttamiseksi. Viisivaiheista mallia soveltamalla liikevaihto tuloutuu, kun tavarat tai palvelut luovutetaan asiakkaalle. Liikevaihto tuloutetaan sillä hinnalla, johon yhtiö odottaa olevansa oikeutettu.

**Käyttöönottopäivä ja soveltamisperiaate** Fortum on ottanut uuden standardin käyttöön 1.1.2018 osittain takautuvasti, eli vuoden 2017 vertailutietoja muuttamatta. Osittain takautuvassa soveltamisvaihtoehdossa uuteen standardiin siirtymisestä aiheutuva kumulatiivinen vaikutus oikaistaan yhtiön avaavan taseen 1.1.2018 kertyneisiin voittovaroihin. IFRS 15 käyttöönotosta aiheutuvat muutokset avaavaan taseeseen 1.1.2018 on esitetty taulukossa 'Avaavan taseen muutokset IFRS 9 ja IFRS 15 -standardien käyttöönotosta'.

**Vaikutus** IFRS 15-siirtymällä ei ollut merkittävää vaikutusta Fortumin tilinpäätökseen ja laadintaperiaatteisiin. Suurin muutos on asiakkaiden hankinnasta aiheutuvien myyntiprovisioiden käsittely Consumer Solutions -segmentissä. IFRS 15-standardin mukaan myyntiprovisiot aktivoidaan ja poistetaan sopimuksen odotetun keston kuluessa. Ennen IFRS 15-standardin käyttöönottoa myyntiprovisiot kirjattiin pääasiassa kuluiksi ja uuden laadintaperiaatteen käyttöönotto muuttaa siten kulujen ajoittumista ja luokittelua. Muutos vaikuttaa vertailukelpoiseen käyttökatteeseen sekä investointeihin Consumer Solutions -segmentissä

Myyntiprovisioiden käsittelyn muutoksen lisäksi joitakin eriä tuloslaskelmassa ja taseessa on uudelleen luokiteltu IFRS 15-soveltamisalaan ja päämies vs. agentti-tarkasteluun liittyen.

IFRS 15-standardiin liittyvät liitetiedot on esitetty liitetiedossa 6 Segmenttiraportointi.

Vaikutus vuoden 2018 tuloslaskelmaan ja taseeseen on esitetty alla:

<b>Tulosvaikutus</b>				
milj. euroa	2018 ilman IFRS 15:tä	Myynti-provisiot	Uudelleen-luokittelut	Raportoitu 2018
Liikevaihto	5 590		-348	5 242
Muut tuotot	101		29	130
Materiaalit ja palvelut	-3 114		319	-2 795
Poistot	-505	-31		-536
Muut kulut	-626	32		-594
<b>Vertailukelpoinen liikevoitto</b>	<b>986</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>987</b>
Tuloverot	-181	0		-181
<b>Kauden voitto</b>	<b>857</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>858</b>

<b>Vertailukelpoinen käyttökate</b>	<b>1 491</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>1 523</b>
-------------------------------------	--------------	-----------	----------	--------------

<b>Vaikutus taseeseen</b>				
milj. euroa	31.12.2018 ilman IFRS15:ta	Myynti-provisiot	Uudelleen-luokittelut	Raportoitu 31.12.2018
Aineettomat hyödykkeet	1 062	25		1 087
Muut pitkäaikaiset sijoitukset	147	-8		139
Vaihto-omaisuus	225		8	233
Myyntisaamiset ja muut saamiset	1 632	-4	-8	1 620
<b>Varat yhteensä</b>	<b>22 395</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>22 409</b>
Kertyneet voittovarot	9 221	11	0	9 232
Laskennalliset verovelat	722	-2		720
Ostovelat ja muu lyhytaikainen vieras pääoma	1 053	5		1 058
<b>Oma pääoma ja vieras pääoma yhteensä</b>	<b>22 395</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>22 409</b>



# 1 Laadintaperiaatteet

## Avaavan taseen muutokset IFRS 9 ja IFRS 15 -standardien käyttöönotosta

Alla olevassa taulukossa on esitetty avaavan taseen 1.1.2018 IFRS 9 ja 15-siirtymästä aiheutuvat vaikutukset.

milj. euroa	1.1.2018 (IAS 39 ja 18)	Muutos suojaus- lasken- nassa	Arvostus- periaatteen muutos	Uudelleen- arvostus	Myyntiprovi- sioiden aktivointi	Muut (IFRS 9 ja 15)	1.1.2018 (IFRS 9 ja 15)
<b>VARAT</b>							
Aineettomat hyödykkeet	1 064				20		1 084
Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksissä	1 900					165	2 066
Pitkäaikaiset korolliset saamiset							
Arvostettu hankintameno	969		-77	-2		-145	746
Arvostettu käypään arvoon tulosvaikuttaisesti			77	-2			75
Muut pitkäaikaiset varat	11 902				-5	-20	11 877
<b>Pitkäaikaiset varat yhteensä</b>	<b>15 835</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-3</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>15 848</b>
Johdannaisinstrumentit							
Rahavirransuojaus	106	14					121
Ei suojauslaskentaa	134	-14					120
Lyhytaikaiset korolliset saamiset							
Arvostettu hankintameno	395		-32				363
Arvostettu käypään arvoon tulosvaikuttaisesti			32				32
Muut lyhytaikaiset varat	5 282				-3		5 279
<b>Lyhytaikaiset varat yhteensä</b>	<b>5 918</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-3</b>	<b>0</b>	<b>5 915</b>
<b>Varat yhteensä</b>	<b>21 753</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-3</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>21 763</b>
<b>OMA PÄÄOMA</b>							
<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>13 287</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-3</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>13 295</b>
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>							
Johdannaisinstrumentit							
Rahavirran- ja käyvän arvon suojaus	68	70					138
Ei suojauslaskentaa	146	-70					76
Muu pitkäaikainen vieras pääoma	6 174				3		6 176
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä</b>	<b>6 388</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>6 390</b>
Johdannaisinstrumentit							
Rahavirransuojaus	44	82					126
Ei suojauslaskentaa	156	-82					74
Muu lyhytaikainen vieras pääoma	1 879						1 879
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</b>	<b>2 078</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2 078</b>
<b>Vieras pääoma yhteensä</b>	<b>8 466</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>8 469</b>
<b>Oma pääoma ja vieras pääoma yhteensä</b>	<b>21 753</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-3</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>21 763</b>

# 1 Laadintaperiaatteet

## 1.7 Uusien IFRS standardien käyttöönotto 1.1.2019 alkaen tai myöhemmin

Fortum aloittaa seuraavien uusien tai muutettujen standardien ja tulkintojen soveltamisen 1.1.2019 alkavalla tilikaudella tai myöhemmin:

### IFRS 16 Vuokrasopimukset

Muutoksen luonne	Uusi standardi vuokrasopimusten laskentaan liittyen, joka korvaa IAS 17 standardin. Uuden standardin myötä lähes kaikki vuokrasopimukset kirjataan taseeseen, kun jako operatiivisiin vuokrasopimuksiin ja rahoitusleasingsopimuksiin poistuu.
Käyttöönottopäivä	1.1.2019
Vaikutus	<p>Voimassa olevan IAS 17 –standardin mukaan vuokralle ottaja luokittelee vuokrasopimuksensa joko rahoitusleasingsopimuksiksi tai muiksi vuokrasopimuksiksi. Uudessa IFRS 16 –standardissa luokittelu poistuu vuokralle ottajan osalta, sillä lähes kaikki käyttöoikeutta koskevat hyödykkeet tullaan kirjaamaan taseeseen. IFRS 16:n olennaiset muutokset koskevat lähinnä vuokralle ottajia:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kaikki vuokrasopimukset, lyhytaikaisia ja arvoltaan vähäisiä kohteita koskevia vuokrasopimuksia lukuun ottamatta, kirjataan taseeseen.</li><li>• Sekä käyttöoikeusomaisuuserä että siihen liittyvä vuokrasopimusvelka esitetään taseessa.</li></ul> <p>Fortum on arvioinut uuden standardin vaikutuksia taloudelliseen asemaansa. Arviointi on sisältänyt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nykyisen standardin mukaisten vuokrasopimusten läpikäynnin</li><li>• Toimittajalistojen läpikäynnin vuokrajärjestelyjen tunnistamiseksi</li><li>• Lisäluoton koron määrittämisen</li><li>• Tilinpäätösvaikutuksen määrittämisen</li><li>• Uuden laskentajärjestelmän implementoinnin ja integraation</li></ul> <p>Sopimukset on kerätty ja analysoitu. Uusia olennaisia vuokrasopimuksia ei ole tunnistettu. Suurin osa vuokrasopimuksista käsittää maa-alueita ja toimistorakennuksia.</p> <p>Fortum tulee soveltamaan siirtymäsäännösten vaihtoehtoa, jossa vertailukausia ei oikaista. Standardin käyttöönottohetkellä käyttöoikeusomaisuuserä kirjataan yhtä suurena kuin vuokrasopimusvelka oikaistuna ennen standardin käyttöönottoa kirjatulla vuokramaksuihin liittyvillä siirtosaamisilla tai -veloilla. Lisäksi Fortum tulee hyödyntämään standardin sallimaa poikkeusta ja jättää lyhytaikaiset ja arvoltaan vähäisiä kohteita koskevat vuokrasopimukset taseen ulkopuolelle.</p> <p>IFRS 16:n käyttöönoton myötä Fortum kirjaa noin 100 miljoonan euron käyttöoikeusomaisuuserän ja vastaavan vuokrasopimusvelan. Vaikutukset konsernin tuloslaskelmaan eivät ole merkittäviä. Lisätietoja vaikutuksista annetaan vuoden 2019 ensimmäisen neljänneksen osavuositiedotuksessa.</p>

### IFRIC 23 Uncertainty over Income Tax Treatment

Muutoksen luonne	IFRIC 23 -tulkinta määrittelee, miten verotuksellisesti epävarmoja tilanteita käsitellään kirjanpidossa.
Käyttöönottopäivä	1.1.2019
Vaikutus	Järjestelmällisesti tunnistettujen tilanteiden analysointi perustuu olemassa oleviin tosiseikkoihin, olosuhteisiin, voimassa oleviin verosäädöksiin, oikeuskäytäntöön, asiantuntijalausuntoihin ja veroviranomaisten ohjeisiin. Tehdyn analyysin perusteella IFRIC 23 -tulkinnan käyttöönotolla ei odoteta olevan olennaista vaikutusta Fortumin tilinpäätökseen.

## Muut 1.1.2019 alkaen käyttöön otettavat uudet standardit

Muilla 1.1.2019 tai myöhemmin käyttöön otettavilla tilinpäätöshetken mennessä julkaistuilla uusilla standardeilla ei ole merkittävää vaikutusta Fortumin tilinpäätökseen.

## 2 Kriittiset tilinpäätösarviot ja -harkinnat

Konsernitilinpäätöksen laatiminen IFRS- tilinpäätöskäytännön mukaisesti edellyttää, että yhtiön johto tekee tiettyjä arvioita ja oletuksia, jotka vaikuttavat raportoitavien varojen ja velkojen määriin, ehdollisten varojen ja velkojen esittämiseen konsernitilinpäätöksen laatimishetkellä sekä tuottojen ja kulujen määriin raportoitavalla kaudella.

Ennusteita ja harkintoja arvioidaan jatkuvasti ja ne perustuvat historiallisiin kokemuksiin ja muihin tekijöihin sisältäen odotukset tulevaisuuden tapahtumista, joiden uskotaan olevan perusteltuja. Toteutuneet tulokset ja ajoitus voivat kuitenkin olla erilaisia verrattuna näihin ennusteisiin.

Alla olevassa taulukossa on esitetty ne osa- alueet, jotka ovat tavanomaista monimutkaisempia tai joiden osalta on käytetty tavanomaista suuremman määrän harkintaa, tai joihin liittyvät oletukset ja arviot ovat konsernitilinpäätöksen kannalta merkittäviä. Taulukosta käy selvillä, mistä liitetiedosta löytyy enemmän tietoa edellä mainituista oletuksista ja arvioista.

<b>Kriittiset tilinpäätösarviot ja -harkinnat</b>	<b>Liite</b>
Tytäryrityksen hankintojen kautta saatujen aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden käyvät arvot ja poistoaajat	17. Aineettomat hyödykkeet
Aineettomien ja aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden sekä osakkuusyritysten ja yhteisyritysten arvonalentumistestauksessa käytetyt arviot ja oletukset	17. Aineettomat hyödykkeet
Ratkaisut, joita on tehty arvioitaessa Fortumin omistuksien luonnetta, yhteisjärjestelyjen luokittelua sekä yhteisjärjestelyistä aiheutuvia sitoumuksia	19. Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin
Tuleviin veroseuraamuksiin liittyvät oletukset ja arviot	28. Tuloverosaamiset ja -velat
Ydinvoimatuotantoon liittyvien varausten määrittämisessä tehtävät oletukset pitkän aikavälin kassavirtaennusteista	29. Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat
Varausten arvioinnissa käytetyt oletukset	30. Muut varaukset
Tulevien eläkevelvoitteiden määrittämisessä käytetyt oletukset	31. Eläkevelvoitteet

## 3 Yrityshankinnat ja -myynnit

### 3.1 Yrityshankinnat

milj. euroa	2018	2017
Hankitut tytäryhtiöosakkeet (brutto)	36	982
Hankitut osakkuus- ja yhteisyritysosakkeet (brutto)	4 041	135
Hankitut muut osakkeet	11	8
<b>Osakehankinnat (brutto)</b>	<b>4 088</b>	<b>1 125</b>

#### Uniper-investointi

Syyskuussa 2017 Fortum ja E.ON allekirjoittivat sopimuksen, jonka mukaan E.ONilla oli oikeus tarjota 46,65 %:n omistusosuutensa Uniper SE:ssä Fortumille julkisessa ostotarjouksessa. Fortum teki marraskuussa 2017 vapaaehtoisen julkisen ostotarjouksen kaikille Uniperin osakkeenomistajille. 8.1.2018 E.ON päätti osallistuvansa ostotarjoukseen. Helmikuussa 2018 Fortum ilmoitti, että yhtiön Uniper-ostotarjouksen lopullinen hyväksymisaste oli 47,12 %. Fortumin ostotarjouksen toteutuminen edellytti useamman kilpailu- ja sääntelyviranomaisen hyväksynnät. Lopulliset viranomaispäätökset saatiin 15.6.2018. Fortumilla on mahdollisuus hankkia lisää Uniperin osakkeita Venäjän viranomaispäätösten asettamissa rajoissa 50 prosentin omistusosuuteen saakka. Ostotarjous saatettiin päätökseen 26.6.2018.

Ostotarjouksessa osakkeensa tarjonneille osakkeenomistajille maksettiin 21,31 euroa osaketta kohden. Osakkeenomistajat saivat myös Uniperin osingon vuodelta 2017, joka maksettiin varsinaisen yhtiökokouksen jälkeen kesäkuun 2018 alussa. Fortum maksoi yhteensä 3,7 miljardia euroa ostetuista osakkeista. Kauppahinnasta 1,95 miljardia euroa rahoitettiin kassavaroista ja 1,75 miljardia euroa ostotarjousta varten otetulla lainalla. Ostotarjous saatettiin päätökseen 26. kesäkuuta 2018 ja Fortumista tuli 47,35 %:n omistuksellaan Uniperin suurin osakkeenomistaja. Tämän jälkeen Fortum on hankkinut lisää osakkeita Uniperista ja omistaa 49,99% osakekannasta 31.12.2018.

Uniper on kansainvälinen energiayhtiö, joka toimii Euroopassa, Venäjällä ja lukuisilla muilla markkina-alueilla ympäri maailman. Uniperin liiketoiminta on hyvin linjassa Fortumin ydinosaamisen kanssa. Yhtiön voimalaitokset sijaitsevat Euroopassa ja Venäjällä ja niiden sähköntuotantokapasiteetti on yhteensä noin 36 gigawattia. Yhtiöllä on myös mittavaa trading-liiketoimintaa ja kaasuvaroja Saksassa, Itävallassa sekä Ison-Britanniassa.

Uniperin vuoden 2017 liikevaihto oli 72,2 miljardia euroa, vertailukelpoinen käyttökate 1,7 miljardia euroa ja taseen loppusumma vuoden 2017 lopussa 43 miljardia euroa. Uniper työllistää noin 12.000 henkilöä. Uniperin osake noteerataan Frankfurtin pörssissä.

Uniper konsolidoidaan Fortum-konserniin osakkuusyhtiönä 30.6.2018 alkaen. Hankintameno ja siihen liittyvät välittömät kustannukset, noin 4,0 miljardia euroa, raportoidaan kohdassa "Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksissä".

Fortum käyttää Uniperin kesäkuun 2018 lopun tasetta hankintamenolaskelman lähtökohtana (julkaistu 7.8.2018). Hankintamenolaskelman laatiminen on edelleen työn alla ja Fortum arvioi hankittujen varojen ja velkojen mahdollisia käyvän arvon oikaisuja sekä harmonisoi Fortumin ja Uniperin soveltamat laskentaperiaatteet. IFRS:n mukaisen hankintamenolaskelman laatiminen tulee viemään aikaa transaktion koon takia ja se tullaan saattamaan päätökseen yhden vuoden kuluessa hankintahetkestä.

Fortumin osuus Uniperin tuloksesta raportoidaan neljännesvuoden viiveellä mahdollisine oikaisuneen, koska Uniper julkaisee osavuosituloksensa myöhemmin kuin Fortum. Osuus osakkuusyhtiöiden tuloksesta Fortumin tilinpäätöksessä 2018 sisältää Fortumin osuuden Uniperin kolmannen vuosineljänneksen tuloksesta -2 miljoonaa euroa.

#### 3.1.1 Tytäryrityshankinnat 2018

Elokuussa 2018 Fortum hankki kolmen latvialaisen lämmöntuotantoyhtiön SIA BK Energijan, SIA Energy & Communicationin ja SIA Sprinon kaikki osakkeet sekä SIA Lake Developmentin koko osakekannan. Hankitut tuotantoyhtiöt jatkavat lämmön toimittamista Daugavpilsin alueen kaukolämpöyhtiölle, PAS Daugavpils Siltumtikli:lle.

Lokakuussa 2018 Fortum hankki Fincumet Groupin metallien kierrätykseen liittyvän liiketoiminnan. Kaupan yhteydessä Fortumin omistukseen siirtyi kolmen yhtiön koko osakekanta: Fincumet Oy, Niemen Romukauppa Oy ja NJS-Patentti Oy.

Vuoden 2018 aikana ei ole ollut muita olennaisia yrityshankintoja.

#### 3.1.2 Tytäryrityshankinnat 2017

Fortum sai päätökseen kolmen tuulipuiston koko osakekannan hankinnan norjalaiselta Nordkraftilta tammikuussa 2017. Kauppa sisälsi jo toiminnassa olevan Nygårdsfjellin tuulipuiston, kuten myös täysin luvitetut Anstadblåheian ja Sørkjordin projektit. Anstadblåheian tuulipuisto otettiin käyttöön vuoden 2018 neljännen vuosineljänneksen aikana ja Sørkjordin arvioitu käyttöönotto on vuonna 2019. Näiden kolmen tuulipuiston kapasiteetti on noin 180 MW.

Lokakuussa 2016 Fortum käynnisti vähemmistöosakkeiden lunastusprosessin hankkiakseen loput Ekokem Oyj:n (nimi muutettu Fortum Waste Solutions Oy:ksi) osakkeet. Prosessi saatiin päätökseen maaliskuussa 2017, minkä jälkeen Fortum omistaa 100 % yhtiön osakkeista.

Hafslundin omistuksen uudelleenjärjestelyt Oslon kaupungin kanssa saatiin päätökseen 4.8.2017. Fortum myi omistamansa 34,1 %:n osuuden Hafslund ASA:sta Oslon kaupungille. Fortum hankki 100 %:n osuuden Hafslund Markets AS:stä, 50 %:n osuuden Hafslund Varme AS:stä sisältäen Oslon kaupungin jätteenpolttolaitoksen Klemetsrudanlegget AS (KEA):n, nykyisin Fortum Oslo Varme AS, sekä 10 %:n osuuden Hafslund Produksjon Holding AS:stä. Järjestelyn velaton kokonaiskauppahinta oli noin 940 miljoonaa euroa.

Järjestelyn nettokauppahinta sisältäen toukokuussa 2017 saadun osingon oli noin 230 miljoonaa euroa.

### 3 Yrityshankinnat ja -myynnit

Hafslund Markets ja Fortum Oslo Varme yhdistellään Fortum konserniin 1.8.2017 lähtien. Hafslund Markets yhdistellään Consumer Solutions -segmenttiin. Fortumilla on operatiivinen vastuu tytäryhtiönä City Solutions -segmenttiin yhdistellystä Fortum Oslo Varmesta, jossa määräysvallattomilla omistajilla on 50 %:n osuus. Hafslund Produksjon Holding yhdisteltiin osakkuusyhtiönä ja se raportoitiin Generation -segmentissä kesäkuussa 2018 tapahtuneeseen myyntiin asti. Katso lisätietoja myynnistä kohdassa 3.2.

Vuoden 2018 kolmannella neljänneksellä valmistunut lopullinen hankintamenolaskelma perustuu taseeseen per 31.7.2017. Hankintamenolaskelmaan ei tehty olennaisia muutoksia vuoden 2017 tilinpäätöksessä julkistettuihin tietoihin verrattuna.

Joulukuussa 2017 Fortum hankki kolme aurinkovoimayhtiötä Hevel Groupilta. Pleshanovskayan (10 MW) ja Grachevskayan (10 MW) aurinkovoimalaitokset sijaitsevat Orenburgin alueella ja Bugulchanskayan (15 MW) aurinkovoimalaitos Bashkortostanin tasavallassa. Kaikki kolme voimalaitosta ovat toiminnassa ja saavat noin 15 vuoden ajan käyttönotosta alkaen takuuhintaista (Capacity Supply Agreement, CSA) kapasiteettimaksua, joka vastaa noin 400 euroa/MWh. Laitokset otettiin käyttöön vuosina 2016 ja 2017.

milj. euroa	Fortum			Fortum yhteensä
	Hafslund Markets AS	Oslo Varme AS	Muut	
Maksettu vastike	589	152	70	811
Maksamaton vastike	0	0	9	9
<b>Vastike yhteensä</b>	<b>589</b>	<b>152</b>	<b>79</b>	<b>820</b>
Hankittujen nettovarojen käypä arvo	374	84	77	535
Kurssierot	1	0	2	2
<b>Liikearvo</b>	<b>215</b>	<b>69</b>	<b>1</b>	<b>286</b>

milj. euroa	Hafslund Markets AS			Fortum Oslo Varme AS			Fortum yhteensä <sup>1)</sup>		
	Hankitun omaisuuden kirjanpitoarvo	Käypien arvojen kohdistukset	Käypä arvo yhteensä	Hankitun omaisuuden kirjanpitoarvo	Käypien arvojen kohdistukset	Käypä arvo yhteensä	Hankitun omaisuuden kirjanpitoarvo	Käypien arvojen kohdistukset	Käypä arvo yhteensä
<b>Hankittujen nettovarojen käyvät arvot</b>									
Rahavarat	158		158	37		37	201		201
Aineeton omaisuus	12	284	296	0		0	17	334	352
Käyttöomaisuus	5		5	526	207	733	604	208	811
Muut varat	179		179	21		21	206		206
Laskennalliset verovelat	-19	-68	-88	-21	-50	-71	-46	-129	-175
Muu koroton vieras pääoma	-176		-176	-39		-39	-217		-217
Korollinen vieras pääoma	0		0	-445		-445	-489		-489
<b>Hankitut nettovarot</b>	<b>158</b>	<b>216</b>	<b>374</b>	<b>79</b>	<b>157</b>	<b>237</b>	<b>275</b>	<b>413</b>	<b>688</b>
Määräysvallattomat omistajat	0	0	0	51	102	153	51	102	153
<b>Yhteensä</b>	<b>158</b>	<b>216</b>	<b>374</b>	<b>29</b>	<b>55</b>	<b>84</b>	<b>225</b>	<b>310</b>	<b>535</b>

1) Sisältää Norjan tuulipuistojen, Venäjän aurinkovoimayhtiöiden sekä muiden pienempien yrityshankintojen kautta hankitun omaisuuden kirjanpitoarvot ja käypien arvojen kohdistukset.

milj. euroa	Fortum			Fortum yhteensä
	Hafslund Markets AS	Oslo Varme AS	Muut	
<b>Bruttoinvestoinnit</b>				
Rahana suoritettu vastike	589	152	70	811
Rahavarat hankituissa tytäryrityksissä	158	37	6	201
Kurssierot	1	0	2	3
<b>Hankinnan rahavirta</b>	<b>432</b>	<b>116</b>	<b>65</b>	<b>613</b>
Maksamaton vastike			9	9
Korollinen velka hankituissa tytäryrityksissä		445	44	489
josta Fortumin myöntämät lainat		-213		-213
Hankintahinnan oikaisut velan luonteisiin eriin	54	26	0	80
Kurssierot	0	1	2	4
<b>Bruttoinvestoinnit hankittuihin tytäryrityksiin</b>	<b>486</b>	<b>375</b>	<b>121</b>	<b>982</b>

#### 3.1.3 Muut osakehankinnat

Huhtikuussa 2017 Fortum ja RUSNANO päättivät 50/50 yhteistyösopimuksesta, jonka tavoite on varmistaa mahdollisuus takuuhinnan piirissä (CSA) olevan tuulivoiman rakentamiseen Venäjällä. RUSNANO on Venäjän valtion omistama kehitysyritys. Fortumin ja RUSNANON 50/50 omistama sijoitusrahasto voitti kesäkuussa 2017 Venäjän valtion tuulihuutokaupassa oikeuden rakentaa 1000 megawattia takuuhintaista tuulivoimakapasiteettia. Jokainen investointi päätetään tapauskohtaisesti sijoitusrahaston kokonaisvaltuutuksen puitteissa. Fortumin sijoitusrahastoon sijoittaman oman pääoman määrä on enintään 15 miljardia ruplaa. Pääoma sitoutuu mikäli investointipäätöksiä tehdään (noin 5 vuoden aikana). Vuoden 2018 aikana Fortum investoi 61 miljoonaa euroa (2017: 43) rahastoon.

Lokakuussa 2017 Fortum ja SUENKO perustivat yhteisyrityksen JSC Ural-Siberian Heat and Power Company (YUSTEK) vastaamaan Tyumenin alueen lämmönjakelusta Länsi-Siperiassa Venäjällä. Fortum jatkaa yhdistetyn sähkön ja lämmön tuottajana alueella ja myy lämpöä YUSTEKille.

## 3 Yrityshankinnat ja -myynnit

### 3.2 Yritysmyyynnit

EUR million	2018	2017
Myydyt tytäryhtiösakkeet (brutto)	147	55
Myydyt osakkuus- ja yhteisyritysosakkeet (brutto)	160	687
<b>Myydyt osakkeet (brutto)</b>	<b>306</b>	<b>742</b>

#### 3.2.1 Myyty tytäryhtiösakkeet

Elokuussa 2018 Fortum myi 54 prosentin osuuden aurinkovoimayhtiöstään UK Climate Investmentsille (40%) ja Elite Alfred Bergille (14%). Kaupan kohteena olevalla yhtiöllä on Intiassa neljä toiminnassa olevaa aurinkovoimalaitosta. Pääoman tehokkaaseen hyödyntämiseen tähtäävän liiketoimintamallin mukaisesti myynnistä syntyvä 26 miljoonan euron tulosvaikutus on kirjattu Muut toiminnot -segmentin Vertailukelpoiseen liikevoittoon. Kaupan velaton kokonaisarvo mukaan lukien Fortumin vähemmistöosuus nettovelasta, joka ei kaupan myötä enää sisälly Fortum-konserniin, on 147 miljoonaa euroa. Lisäksi, Elite Alfred Bergillä on optio ostaa korkeintaan 16 prosentin lisäosuus Fortumilta.

Heinäkuussa 2017 Fortum myi puolalaisen kaasunjakelu-yhtiön DUON Dystrybcja S.A.:n koko osakekannan Infracapitalille. Infracapital on M&G Investmentsiin kuuluva infrastruktuuri-investointeihin keskittyvä rahastoyhtiö. DUON Dystrybcja S.A. toimii Puolassa verkkokaasun ja nesteytetyn maakaasun jakelu-yhtiönä. Fortum hankki yhtiön vuonna 2016 osana sähkön- ja kaasunmyyntiyhtiö DUONin yritysostoa (nykyisin Fortum Markets Polska S.A.). Fortum kirjasi Consumer Solutions -segmentin vuoden 2017 tulokseen 2 miljoonan euron myyntivoiton ennen veroja.

Marraskuussa 2017 Fortum myi 51%:n omistusosuutensa norjalaisesta sähkömyyntiyhtiöstä Røyken Kraft AS:stä vähemmistöosakkaalle Røyken Energiverk AS:lle. Yhtiö hankittiin osana Hafslund Markets AS:n konsernia Haslundin omistuksen uudelleenjärjestelyssä.

#### Myydyt tytäryhtiösakkeet - Vaikutus rahoitusasemaan

milj. euroa	2018	2017
Myydyt tytäryhtiösakkeet (brutto)	147	55
Aineettomat hyödykkeet sekä aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	138	58
Muut pitkä- ja lyhytaikaiset varat	7	6
Likvidit varat	12	5
Korolliset lainat	-108	-3
Muut velat ja varaukset	-4	-7
<b>Myydyt nettovarat</b>	<b>45</b>	<b>59</b>
Uudelleenluokiteltu osuuksiin osakkuus- ja yhteisyrityksissä	20	-
<b>Myynnistä syntynyt tulosvaikutus</b>	<b>26</b>	<b>2</b>

#### 3.2.2 Muut yritysmyynnit

Kesäkuussa 2018 Fortum myi 10 prosentin omistusosuutensa Hafslund Produksjon Holding AS:stä Svartisen Holding AS:lle. Svartisen on norjalainen yhtiö, jonka omistajina ovat Vantaan Energia Oy, Oy Turku Energia - Åbo Energi Ab ja Oulun Seudun Sähkö. Fortum osti nyt myytävän osuuden Hafslund-omistusjärjestelyn yhteydessä vuonna 2017. Osakkeiden kauppahinta oli 160 miljoonaa euroa ja Fortum kirjasi 77 miljoonan euron myyntivoiton Generation-segmentin vuoden 2018 tulokseen.

Fortum myi 34,1% :n omistusosuutensa Hafslund ASA:ssa Oslon kaupungille 3.8.2017 osana Hafslundin omistuksen uudelleenjärjestelyä. Fortum kirjasi 324 miljoonan euron verovapaan myyntivoiton Other-segmenttiin vuonna 2017. Myyntivoitto sisältää transaktiokulut ja se vastaa 0,36 euron osakekohtaista tulosta.

## 4 Rahoitusriskien hallinta

Riskienhallinnan viitekehys ja tavoitteet, organisaation ja prosessien sekä strategisten, kestävän kehityksen, operatiivisten ja rahoitusriskien kuvaukset sisältyvät Riskienhallinta osioon hallituksen toimintakertomuksessa.

### 4.1 Hyödykemarkkina- ja polttoaineriskit

Fortumin liiketoiminta on alttiina hintojen vaihtelulle sekä energian tuotannossa että myynnissä käytettävien hyödykkeiden volyyymille. Pääasiallisesti riskit liittyvät sähkön hintaan ja volyyymiin, päästöjen hintaan sekä polttoaineiden hintaan että saatavuuteen. Fortum suojaa hyödykemarkkinariskejään vuosittain hyväksyttävien suojausohjeiden ja mandaattien mukaisesti.

### 4.2 Sähkön hinta- ja volyyimiriskit

Sähkön hintariskiä suojataan pääasiassa sähköjohdannaissopimuksilla, jotka toteutetaan Nasdaq Commodities hyödykepörssissä. Suojaustoiminnan päätavoite on vähentää sähkön hintavolatiliteetin vaikutusta tulokseen. Suojausstrategiat kattavat useita vuosia lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä riskinottomandaattien puitteissa. Näitä suojausstrategioita arvioidaan jatkuvasti niin sähkön, kuin muiden hyödykehintojen, vesitilanteen ja muiden oleellisten parametrien muuttuessa. Generation-segmentin sähkön myynnin suojaus tehdään euroissa Pohjoismaisella tasolla käsittäen sekä Suomen että Ruotsin. Näiden suojausten valuuttakomponenttia ei tällä hetkellä suojata Ruotsissa.

Venäjällä sähkön hinta ja kapasiteetin myynti muodostavat pääosan markkinariskistä. Sähkön hinta korreloi merkittävästi kaasun hinnan kanssa. Sähkön hintariski suojataan osittain kiinteähintaisilla kahdenvälisillä sopimuksilla mutta suurin osa sähkön myynnistä altistuu hintariskille.

Fortumin herkkyys sähkön markkinahinnalle määräytyy tietyn ajanjakson suojausteen mukaan. Suojaustaso 31.12.2018 oli noin 75% Generation-segmentin ennustetusta pohjoismaisesta sähkön myyntivolyyymistä kalenterivuodelle 2019 hinnalla 31 EUR/MWh ja noin 45 % kalenterivuodelle 2020 hinnalla 29 EUR/MWh. Jos tuotantomäärät, suojaustaso tai kustannusrakenne eivät muutu, vaikuttaisi markkinahinnan yhden euron suuruinen muutos megawattitunnilta Fortumin vuoden 2019 vertailukelpoiseen liikevoittoon noin 11 miljoonaa euroa ja vuonna 2020 noin 25 miljoonaa euroa. Tässä herkkyysanalyysissä on käytetty 45 TWh:n volyyymia, joka sisältää Generation-segmentin sähköntuotannon myynnin Suomen ja Ruotsin spot-markkinoille ilman vähemmistöosakkaiden osuutta sähköstä ja muita läpikulkueria pois lukien Fortumin hiillilauhteen tuotannon volyymin. Tämä volyyymi on voimakkaasti riippuvainen hintatasosta, vesitilanteesta, vuosihuoltojaksosten pituudesta ja voimalaitosten käytettävyydestä. Herkkyys on laskettu ainoastaan sähkön hinnan muutokselle. Vesitilanne, lämpötila, tuuliolosuhteet, hiilidioksidin päästöoikeuksien hinnat, polttoaineiden hinnat, taloudellinen kehitys, sähkön siirtokapasiteetti sekä tuonti-/vientitilanne vaikuttavat kaikki sähkön hintaan lyhyellä aikavälillä ja näiden tekijöiden vaikutuksia ei voida esittää erillisinä.

#### 4.2.1 IFRS 7:n mukainen herkkyysanalyysi

Herkkyysanalyysi osoittaa sähköjohdannaisista aiheutuvan herkkyuden kuten IFRS 7 -standardissa on määritelty. Näitä rahoitusjohdannaisia käytetään suojaustoimintaan Fortumissa. Herkkydet on laskettu 31.12.2018 (31.12.2017) positioille. Positioita hallinnoidaan aktiivisesti päivittäisessä liiketoiminnassa ja siksi herkkydet vaihtelevat hetkestä toiseen. Herkkyysanalyysi sisältää ainoastaan johdannaisista syntyvän markkinariskin eli suojattavan fyysisen sähkön myynnin ja oston hintariskiä ei ole analyysissä mukana. Herkkyys on laskettu sillä oletuksella, että sähkötermiinien noteeraus Nasdaq Commodities ja EEX:ssä muuttuisi yhden euron megawattitunnilta ajanjaksolla, jolla Fortumilla on johdannaisia.

#### IFRS 7:n mukainen herkkyysanalyysi

+/- 1 EUR/MWh muutos sähkötermiinien noteerauksissa, milj. euroa	Vaikutus	2018	2017
Vaikutus tulokseen ennen veroja	-/+	1	22
Vaikutus omaan pääomaan	-/+	56	28

#### 4.2.2 Sähköjohdannaiset

Seuraavissa taulukoissa on esitetty konsernin sähköjohdannaiset, joita käytetään pääasiassa sähkön hintariskin suojaamiseen. Käyvät arvot edustavat taseeseen kirjattuja arvoja.

Katso myös liitetieto 15 Rahoitusvarat ja rahoitusvelat luokittain, käypien arvojen arviointi sekä liitetieto 8 Johdannaisten käypien arvojen muutokset sekä suojausten kohteet tuloslaskelmassa.

#### Sähköjohdannaiset instrumenteittain 2018

	Määrä, TWh				Käypä arvo, milj. euroa		
	Alle 1 vuosi	1-5 vuotta	Yli 5 vuotta	Yhteensä	Positiivinen	Negatiivinen	Netto
Sähköjohdannaiset	29	26	0	55	848	1 712	-864
<b>Yhteensä</b>							
Netotukset sähköpörssijä vastaan <sup>1)</sup>					-701	-701	0
<b>Yhteensä</b>					<b>147</b>	<b>1 011</b>	<b>-864</b>

## 4 Rahoitusriskien hallinta

### Sähköjohdannaiset instrumenteittain 2017

	Määrä, TWh				Käypä arvo, milj. euroa		
	Alle 1 vuosi	1-5 vuotta	Yli 5 vuotta	Yhteensä	Positiivinen	Negatiivinen	Netto
Sähköjohdannaiset	26	24	0	50	360	519	-159
<b>Yhteensä</b>					<b>360</b>	<b>519</b>	<b>-159</b>
Netotukset sähköpörssejä vastaan <sup>1)</sup>					-234	-234	0
<b>Yhteensä</b>					<b>126</b>	<b>285</b>	<b>-159</b>

<sup>1)</sup> Kun sähköpörsseiden kanssa tehdyillä standardijohdannaissojimuksilla on samanaikainen toimitus, saamiset ja velat netotetaan.

### Hyödykejohdannaisten erääntyminen

Taulukossa esitetyt luvut ovat käypiä arvoja.

milj. euroa	2018				2017			
	Alle 1 vuotta	1-5 vuotta	Yli 5 vuotta	Yhteensä	Alle 1 vuotta	1-5 vuotta	Yli 5 vuotta	Yhteensä
Sähköjohdannaiset, velat	706	305	0	1 011	162	123	0	285
Sähköjohdannaiset, saamiset	94	53	0	147	90	35	0	126
Muut hyödykejohdannaiset, velat	77	13	0	90	13	3	0	16
Muut hyödykejohdannaiset, saamiset	116	24	0	140	36	6	0	43

#### 4.3 Polttoaineen hintariskit

Polttoaineiden hintariski on Fortumilla tietyssä määrin rajattu johtuen joustavasta tuotantokapasiteetista, joka mahdollistaa polttoaineiden vaihtamisen markkinatilanteen mukaan. Jäljellejäävää polttoaineen hintariskiä pienennetään kiinteähintaisilla ostosopimuksilla tai hyödykejohdannaisilla, kuten hiili- ja kaasujohdannaisilla, jotka sisältyvät yllä olevaan taulukkoon rivillä "Muut hyödykejohdannaiset".

#### 4.4 Päästöoikeuksiin liittyvät hinta- ja volyyimiriskit

Osa Fortumin voiman- ja lämmöntuotannosta on päästöoikeuskaupan piirissä. Fortum hallinnoi hiilidioksidin (CO<sub>2</sub>) päästöoikeuksien hinta- ja volyyimiriskiä käyttämällä hiilidioksidifutuuja. Nämä omaan käyttöön tarkoitetut hiilidioksidifutuurit arvostetaan hankintamenoon tai markkinahintaan. Ne sisältyvät yllä olevaan taulukkoon rivillä "Muut hyödykejohdannaiset".

#### 4.5 Rahoitus ja likviditeetin hallinta

Fortumin liiketoiminta on pääomavaltaista, ja konsernilla on hajautettu luottosalkku, joka koostuu pääasiassa pitkäaikaisesta euro- ja Ruotsin kruunumääräisestä rahoituksesta. Pitkäaikainen rahoitus koostuu pääasiallisesti joukkovelkakirjalainoista, joita on laskettu liikkeelle Fortumin EMTN-ohjelman (Euro Medium Term Note programme) puitteissa sekä erilaisista kahdenkeskisistä ja syndikoiduista rahoitusjärjestelyistä usean eri rahoituslaitoksen kanssa.

Rahoitusta on pääasiassa nostettu emoyhtiötasolla ja jaettu sisäisesti erilaisten sisäisten rahoitusjärjestelyjen kautta. Esimerkiksi Fortumin liiketoiminta Venäjällä on pääasiassa rahoitettu konsernin sisäisillä pitkäaikaisilla ruplamääräisillä lainoilla. Sisäiset ruplamääräiset lainasaamiset on suojattu ulkoisilla valuuttatermiinisopimuksilla pienentäen konsernin sisäisen lainanantajan valuuttariskiä. Ulkoisesta velasta 31.12.2018 oli 95% (2017: 90%) emoyhtiö Fortum Oyj:n nostamaa.

Fortumin korollinen velka 31.12.2018 oli yhteensä 6 093 miljoonaa euroa (2017: 4 885) ja korollinen nettovelka oli 5 509 miljoonaa euroa (2017: 988).

Fortum hallitsee likviditeetti- ja jälleenrahoitusriskejä kassavaroilla ja keskeisten yhteistyöpankkien kanssa tehtyjen valmiusluottosopimusten avulla. Konsernilla on aina oltava käytettävissään käteisvaroja tai niihin verrattavissa olevia jälkimarkkinakelpoisia arvopapereita sekä käyttämättömiä valmiusluottoja (tililuotot mukaan lukien) kattamaan kaikki 12 seuraavan kuukauden aikana erääntyvät lainat. Likvidien varojen ja käyttämättömien valmiusluottolimiittien tulee kuitenkin aina olla vähintään 500 miljoonaa euroa.

Vuoden 2018 lopussa 12 seuraavan kuukauden aikana erääntyviä lainoja oli yhteensä 1 086 miljoonaa euroa (2017: 766), likvidit varat olivat 584 miljoonaa euroa (2017: 3 897). Luottolimiittien yhteismäärä ja nostamaton määrä oli 1 800 miljoonaa euroa (2017: 1 800).

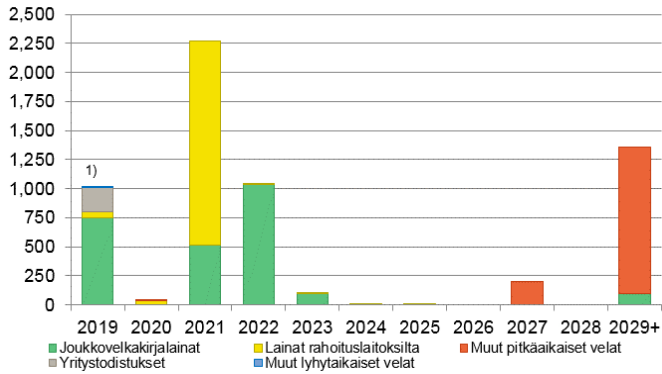


## 4 Rahoitusriskien hallinta

### Korollisten lainojen erääntyminen

milj. euroa	2018
2019	1 086
2020	33
2021	2 267
2022	1 042
2023	100
2024 ja myöhemmin	1 565
<b>Yhteensä</b>	<b>6 093</b>

### Lainojen vuosittainen erääntyminen 31.12.2018, milj. euroa



1) Lisäksi Fortumilla on useiden vastapuolten kanssa Credit Support Annex sopimuksia, joista on saatu 75 miljoona euroa. Varat on kirjattu lyhytaikaisiin korollisiin velkoihin.

## 4 Rahoitusriskien hallinta

### Likvidit varat sekä tärkeimmät luottolimiitit ja luotto-ohjelmat 2018

milj. euroa	Koko- nais- määrä	Nostettu määrä	Jäljellä
<b>Likvidit varat</b>			
Rahat ja pankkisaamiset			556
Talletukset ja arvopaperit yli kolme kuukautta			29
<b>Yhteensä</b>			<b>584</b>
joista Venäjällä (PAO Fortum)			317
<b>Luottolimiitit</b>			
1 750 miljoonan euron syndikoitu luottolimiitti	1 750	-	1 750
Luotolliset tilit	50	-	50
<b>Yhteensä</b>	<b>1 800</b>	<b>0</b>	<b>1 800</b>
<b>Luottolimiitit (ei sitoumuksia)</b>			
Fortum Oyj, yritystodistusohjelma 1 000 milj. euroa	1 000	180	820
Fortum Oyj, yritystodistusohjelma 10 000 milj. SEK	975	27	948
Fortum Oyj, EMTN-ohjelma 8 000 milj. euroa	8 000	2 448	5 552
<b>Yhteensä</b>	<b>9 975</b>	<b>2 655</b>	<b>7 320</b>

### Likvidit varat sekä tärkeimmät luottolimiitit ja luotto-ohjelmat 2017

milj. euroa	Koko- nais- määrä	Nostettu määrä	Jäljellä
<b>Likvidit varat</b>			
Rahat ja pankkisaamiset			3 182
Talletukset ja arvopaperit yli kolme kuukautta			715
<b>Yhteensä</b>			<b>3 897</b>
joista Venäjällä (PAO Fortum)			246
<b>Luottolimiitit</b>			
1 750 miljoonan euron syndikoitu luottolimiitti	1 750	-	1 750
Luotolliset tilit	50	-	50
<b>Yhteensä <sup>1)</sup></b>	<b>1 800</b>	<b>0</b>	<b>1 800</b>
<b>Luottolimiitit (ei sitoumuksia)</b>			
Fortum Oyj, yritystodistusohjelma 500 milj. euroa	500	-	500
Fortum Oyj, yritystodistusohjelma 5 000 milj. SEK	508	-	508
Fortum Oyj, EMTN-ohjelma 8 000 milj. euroa	8 000	2 943	5 057
<b>Yhteensä</b>	<b>9 008</b>	<b>2 943</b>	<b>6 065</b>

<sup>1)</sup> Pois lukien Fortumin Uniper-ostotarjoukseen liittyvät valmiusluotot.

Likvidit varat olivat 584 miljoonaa euroa (2017: 3 897), sisältäen PAO Fortumin pankkitalletuksia 316 miljoonaa euroa (2017: 231).

Katso myös liitetieto 24 Likvidit varat.

### Korollisten velkojen ja johdannaisopimusten erääntyminen

Alla esitetyt määrät ovat korollisten velkojen sekä korko- ja valuuttajohdannaisten diskonttaamattomia kassavirtoja (tulevat koronmaksut ja lyhennykset).

milj. euroa	2018				2017			
	Alle 1 vuosi	1-5 vuotta	Yli 5 vuotta	Yhteensä	Alle 1 vuosi	1-5 vuotta	Yli 5 vuotta	Yhteensä
Korolliset velat	1 212	3 616	1 792	6 620	895	2 723	1 869	5 487
Korko- ja valuuttajohdannaisiin liittyvät velat	3 665	682	16	4 363	3 210	1 005	4	4 219
Korko- ja valuuttajohdannaisiin liittyvät saamiset	-3 736	-726	-20	-4 482	-3 319	-1 092	-1	-4 413
<b>Yhteensä</b>	<b>1 141</b>	<b>3 572</b>	<b>1 788</b>	<b>6 501</b>	<b>785</b>	<b>2 636</b>	<b>1 871</b>	<b>5 293</b>

Tilinpäätöspäivänä avoinna olevien valuutta- ja korkojohdannaisten keskikurssi oli Ruotsin kruunuissa 9,90 ja Venäjän ruplissa 74,86.

Lisätietoja lainoista Valtion ydinjätehuoltorahastolta sekä Teollisuuden Voima Oyj:ltä, katso liitetieto 29 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat.

## 4 Rahoitusriskien hallinta

### 4.6 Korkoriski ja valuuttariski

#### 4.6.1 Korkoriskit

Fortumin riskimandaattien mukaan velkasalkun keskimääräisen duraation on oltava aina 12–36 kuukautta ja korkojen muutokset eivät saa vaikuttaa konsernin nettokorkomenoihin seuraavan liukuvan 12 kuukauden jaksolla enemmän kuin 50 miljoonaa euroa. Koronhallintastrategioita arvioidaan ja kehitetään näiden valtuuksien puitteissa, jotta löydetään optimaalinen suhde riskien ja rahoituskustannusten välillä.

Vuoden 2018 lopussa Fortumin nettovelkasalkun (johdannaiset mukaan lukien) keskimääräinen duraatio oli 1,6 vuotta (2017: bruttovelka 1,5). Noin 79 % (2017: 65%) velkasalkusta oli vaihtuvakorkoisia tai seuraavien 12 kuukauden aikana jälleenerahoitettavia kiinteäkorkoisia lainoja. Virtariski, joka lasketaan perusversion nettokorkokuluennusteen ja ääritapausten erotuksena Fortumin nettovelkasalkulle seuraavan 12 kuukauden aikana, oli 13 miljoonaa euroa (2017 : bruttovelka 4).

Pääasiassa euro- ja Ruotsin kruunumääräisistä lainoista koostuvan lainasalkun keskimääräinen korkokulu tilinpäätöspäivänä oli 1,7% (vuoden 2017 lopussa: 2,4 %). Osa ulkoisista lainoista, 686 miljoonaa euroa (vuoden 2017 lopussa: 773), on vaihdettu johdannaissopimuksilla Venäjän ruplamääräisiksi. Näiden lainojen keskimääräinen korkokulu tilinpäätöspäivänä oli 8,3 % sisältäen Venäjän ruplasuojauksen kulut (vuoden 2017 lopussa: 9,5 %). Lainojen ja johdannaisten keskikorko 31.12.2018 oli 2,4 % (2017: 3,6 %). Lainojen ja johdannaisten kumulatiivinen keskikorko vuonna 2018 oli 3,0 % (2017: 3,6 %).

Sijoitusten keskikorko ilman Venäjän talletuksia 31.12.2018 oli -0,11 % (2017: -0,27 %). PAO Fortumissa likvidien varojen määrä oli 317 miljoonaa euroa (vuoden 2017 lopussa: 246), joiden keskimääräinen korkotuotto tilinpäätöspäivänä oli 6,9 %.

#### 4.6.2 Valuuttariskit

Fortumin politiikkana on suojata huomattavat transaktioriskit paikallisella tasolla jokaisen yhtiön raportointivaluutassa, jotta vältyttäisiin tuloslaskelman kurssieroilta. Suojaus tapahtuu pääasiassa termiinisolimuksilla. Poikkeuksen muodostaa Generation-segmentin sähkön myynnin suojaus Ruotsissa, jossa valuuttakomponenttia ei tällä hetkellä suojata.

Translaatiopositiot Fortumissa eivät ole tyypillisesti suojattuja, koska pääosan omaisuudesta katsotaan olevan pitkäaikaista strategista omistusta. Fortumissa tämä tarkoittaa pääasiassa yhtiöitä Ruotsissa, Venäjällä, Norjassa ja Puolassa, joiden kotivaluutta ei ole euro.

Transaktioposition valuuttariskien määrittelyssä käytetään absoluuttisia eurovasta-arvoja per valuutta. Avoin transaktioposition mandaatti on 50 miljoonaa euroa. Avoin transaktiopositio 31.12.2018 ilman Generation-segmentin EURSEK positiota oli 6 miljoonaa euroa (2017: 13). Translaatiopositio 31.12.2018 oli 7 723 miljoonaa euroa (2017: 8 212). Jos euro olisi ollut tilinpäätöshetkellä 5% heikompi/vahvempi, olisi transaktioposition vaikutus tulokseen ollut + 0.3/-0.3 miljoonaa euroa (2017: +0.7/-0.7) ja translaatioposition vaikutus omaan pääomaan +386/-386 miljoonaa euroa (2017: +411/-411).

### Konsernirahoituksen transaktiopositio

milj. euroa	2018			2017		
	Netto-positio	Suojaus	Avoin	Netto-positio	Suojaus	Avoin
RUB	541	-541	0	589	-589	0
SEK	969	-969	0	277	-264	13
PLN	366	-365	0	310	-310	0
NOK	296	-290	6	451	-451	0
INR	93	-93	0	117	-117	0
USD	-117	116	0	-118	118	0
Muut	-16	16	0	-41	41	0
<b>Yhteensä</b>	<b>2 132</b>	<b>-2 126</b>	<b>6</b>	<b>1 585</b>	<b>-1 572</b>	<b>13</b>

Transaktiopositio koostuu jo sovitusta tai ennustetuista valuuttamääräisistä eristä ja kassavirroista. Transaktiopositio jaetaan tase- ja kassavirtapositioihin. Tasepositiossa ovat valuuttamääräiset saamiset ja velat kuten talletukset ja lainat sekä myyntisaamiset ja ostovelat muussa kuin yhtiön kotivaluutassa. Kassavirtapositiossa on tulevia ennustettuja tai sovitteja valuuttamääräisiä kassavirtoja, jotka syntyvät liiketoimintojen myynneistä, ostoista tai investoinneista. Transaktioposition nettoero kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin, kun ne liittyvät rahoituseriin ja kun ne liittyvät myyntisaamisiin ja ostovelkoihin ne kirjataan liikevoittoon sisältyviin eriin. Kassavirran suojauslaskennan vaatimukset täyttävät kaupat kirjataan omaan pääomaan.

Fortumin politiikan mukaan tasepositiot suojataan, jotta vältetään tuloslaskelman kurssierot. Ulkoinen rahoitus on pääasiallisesti euromääräistä, joten konsernin tasepositio liittyy lähinnä tytäryhtiöiden rahoittamiseen euro-alueen ulkopuolella. Tämän tasepositioiden suojauksiin Fortum ei sovelle suojauslaskentaa, koska tulosvaikutukset netottuvat tuloslaskelmassa.

## 4 Rahoitusriskien hallinta

Sovitut kassavirtaerät suojataan, jotta vältytään tulevien kassavirtojen vaihteluilta. Suojaukseen käytetään yleensä valuuttajohdannaisia, jotka kohdistetaan alla olevan kassavirran eräpäivän mukaan. Fortumilla on sekä valuuttariskin kassavirtasuojauksia, joihin sovelletaan suojauslaskentaa, että valuuttariskin suojauksia, joihin ei IFRS:n mukaisesti sovelleta suojauslaskentaa. Ne valuuttariskiin liittyvät kassavirran suojaukset, joihin ei sovelleta suojauslaskentaa, suojaavat etupäässä sähköjohdannaisia. Suojaukset, jotka eivät ole erääntyneet, aiheuttavat liikevoiton volatiliiteettia.

### Konsernin translaatiopositio

milj. euroa	2018			2017		
	Netto-investointi	Suojaus	Avoin	Netto-investointi	Suojaus	Avoin
RUB	2 364	-144	2 220	2 673	-173	2 500
SEK	3 704	-244	3 460	4 769	-1 087	3 682
NOK	1 625	-	1 625	1 600	-	1 600
PLN	291	-	291	294	-	294
Muut	128	-	128	136	-	136
<b>Yhteensä</b>	<b>8 111</b>	<b>-388</b>	<b>7 723</b>	<b>9 472</b>	<b>-1 260</b>	<b>8 212</b>

Translaatiopositio sisältää nettoinvestoinnit ulkomaisiin tytä- ja osakkuusyhtiöihin. Konsernitilinpäätöksessä kurssierot, jotka syntyvät ulkomaisiin yrityksiin tehtyjen nettosijoitusten muuntamisesta, kirjataan omaan pääomaan. Pääasiassa Venäjän ruplasta ja Ruotsin kruunusta johtuva muuntoeron nettomuutos vuonna 2018 vaikutti konsernin emoyhtiön omistajille kuuluvaan omaan pääomaan -518 miljoonaa euroa (2017: -369). Osa tästä translaatiopositioista on suojattu ja suojaustuloksen kurssivaikutus vuonna 2018 oli 24 miljoonaa euroa (2017: 28).

### Korko- ja valuuttajohdannaiset instrumenteittain 2018

milj. euroa	2018 Nimellismäärä Erääntymisprofiili				2018 Käypä arvo		
	Alle 1 vuosi	1-5 vuotta	Yli 5 vuotta	Yhteensä	Positiivinen	Negatiivinen	Netto
Valuuttatermiinit	3 240	310	-	3 550	43	20	23
Koronvaihto-sopimukset	1 515	2 242	225	3 982	159	70	88
Koron- ja valuutanvaihtosopimukset	383	265	-	648	66	-	66
<b>Yhteensä</b>	<b>5 137</b>	<b>2 817</b>	<b>225</b>	<b>8 179</b>	<b>268</b>	<b>90</b>	<b>178</b>
Pitkäaikaisia					152	44	108
Lyhytaikaisia					116	46	70

### Korko- ja valuuttajohdannaiset instrumenteittain 2017

milj. euroa	2017 Nimellismäärä Erääntymisprofiili				2017 Käypä arvo		
	Alle 1 vuosi	1-5 vuotta	Yli 5 vuotta	Yhteensä	Positiivinen	Negatiivinen	Netto
Valuuttatermiinit	2 864	266	-	3 130	56	19	37
Koronvaihto-sopimukset	305	3 421	102	3 827	205	90	115
Koron- ja valuutanvaihtosopimukset	311	580	-	892	92	3	89
<b>Yhteensä</b>	<b>3 480</b>	<b>4 267</b>	<b>102</b>	<b>7 849</b>	<b>353</b>	<b>112</b>	<b>241</b>
Pitkäaikaisia					238	88	151
Lyhytaikaisia					114	24	90

### 4.7 Luottoriskit

Kaikkien ulkopuolisten vastapuolien kanssa tehdyt sopimukset altistavat Fortumin vastapuoliriskille.

Johdannaissopimuksiin liittyvät luottoriskit ovat usein epävakaita. Suurin osa hyödykejohdannaisten vaihdannasta ja selvityksestä tapahtuu julkisessa pörssissä tai selvitysyhtiössä, kuten Nasdaq Clearing AB:ssa, tai selvityspankkien kautta. Kaupankäynti ulkoisten vastapuolien kanssa on rajoitettu luotettaviin vastapuoliin, jotka toimivat rahoitus- tai hyödykemarkkinoilla. Valuutta- ja korkojohdannaisten vastapuolet on rajattu hyvän luottoluokituksen (investment grade) saaneisiin pankkeihin ja rahoituslaitoksiin. Vastapuolista valtaosan kanssa on voimassa ISDA -sopimukset, johon sisältyy netotusoikeus ja joissain tapauksissa Credit Support Annex -sopimus. Hyödykejohdannaisten osalta kauppaa käydään vain sellaisten vastapuolien kanssa, jotka ovat luottokelpoisia. Vastapuolista valtaosan kanssa on voimassa puitesopimukset, kuten ISDA, FEMA ja EFET, joissa on netotusoikeudet.

## 4 Rahoitusriskien hallinta

Likviditeetti- ja jälleenrahoitus vaatimuksista johtuen, Fortumilla on useaan pankkiin tai rahoituslaitokseen kohdistuva luotto- ja vastapuoliriski. Suurin osa luottoriskeistä kohdistuu luottokelpoisiin pankkeihin, joiden asiakas Fortum on. Luottoriskeä sisältyy myös Venäjän rahoituslaitoksiin, joihin Fortum tekee talletuksia, sekä pankkien antamiin toimittaja- ja sopimusvastapuolivakuuksiin. Venäjän talletukset on keskitetty luottokelpoimmille, valtion omistamille tai kontrolloimille pankeille. Pankki- ja rahoituslaitosten luottokelpoisuutta seurataan siten että riskiä pienentäviä toimenpiteitä voidaan tehdä, jos pankkien luottoluokitukset ja taloudellinen tilanne muuttuvat. Venäjää koskevien taloudellisten pakotteiden kehittymistä seurataan osana valvontaprosessia.

Asiakkaisiin liittyvä luottoriski on jakautunut laajasti teollisiin vastapuoliin, pienyrityksiin ja kuluttaja asiakkaisiin eri maantieteellisillä alueilla. Pääosa vastapuoliriskipositiosta on Pohjoismaissa, Puolassa ja Venäjällä. Sähkö- ja lämpöasiakkaiden maksuvaikeudet ovat suuremmat Venäjällä kuin Pohjoismaissa.

### 4.7.1 Rahoitusvarojen luottoriskin arviointi

Fortum kirjaa odotettavissa olevat luottotappiot jaksotettuun hankintamenuun luokitelluista rahoitusvaroista jokaisena raportointipäivänä. Arvonalentuminen perustuu odotettavissa olevien luottotappioiden malliin (Expected Credit Loss, ECL), joka korvaa IAS 39 mukaisen luottotappiomallin. Uutta arvonalentumistapaa käytetään rahoitusvaroihin kuten myyntisaamisiin, lainasaamisiin ja hyödykepörssin vakuudeksi annettuihin käteisvaroihin. Odotettu luottotappio lasketaan yksittäisten sopimusten perusteella talletuksiin, yritystodistuksiin ja lainasaamisiin. Arvonalentumistappiota ei kirjata pankkeihin talletettuihin käteisvaroihin. Tämän mallin mukaisesti odotettavissa olevat luottotappiot perustuvat yksittäisen vastapuolen maksukyvyttömyysriskin arviointiin. Maksukyvyttömyysriski arvioidaan jokaisena raportointipäivänä luottoluokituksen perusteella sen määrittämiseksi, onko luottoriski merkittävästi kasvanut. Luottoluokituksen muutos hyvästä luottoluokituksesta (investment grade) alhaisempaan luottoluokituksen (non- investment grade) merkitsee luottoriskin merkittävää kasvua. Jos rahoitusvaroihin liittyvä luottoriski ei ole kasvanut merkittävästi alkuperäisen kirjauksen jälkeen, luottotappiovarauksen osuus on 12 kuukauden odotettavissa olevien luottotappioiden määrä. Jos rahoitusvaroihin liittyvä luottoriski on lisääntynyt merkittävästi alkuperäisen kirjaamisen jälkeen, luottotappiovaraus vastaa odotettavissa olevaa luottotappiota luoton koko elinkaaren osalta. Luottoriski ei ole merkittävästi noussut vuoden 2018 aikana. Talletusten, yritystodistusten ja lainasaamisten luottotappiovaraus oli yhteensä 1 miljoonaa euroa 31.12.2018. Alla on esitetty vastapuolitait korolliset saatavat mukaan lukien pankkitalletukset ja taseen saamisina esitetyt johdannaisinstrumentit.

### Rahoitusvarojen luottoriskin arviointi

milj. euroa	2018		2017	
	Tase-arvo	josta erään- tynyt	Tase-arvo	josta erään- tynyt
<b>Saamiset yhtiöiltä, joilla hyvä luottokelpoisuus (investment grade)</b>				
Pankkitalletukset ja yritystodistukset	168	-	3 348	-
Korko- ja valuuttajohdannaisten käyvät arvot	268	-	353	-
Sähkö- ja muiden hyödykejohdannaisten käyvät arvot	58	-	56	-
<b>Saamiset yhteensä yhtiöiltä, joilla on hyvä luottokelpoisuus</b>	<b>494</b>	<b>-</b>	<b>3 757</b>	<b>-</b>
<b>Saamiset energiapörssistä</b>				
Johdannaisten käyvät arvot Nasdaq Commodities	76	-	37	-
Johdannaisten käyvät arvot European Energy Exchange AG:sta	4	-	2	-
Johdannaisten käyvät arvot Polish Power Exchangesta	75	-	13	-
<b>Saamiset energiapörssistä yhteensä</b>	<b>155</b>	<b>-</b>	<b>52</b>	<b>-</b>
<b>Saamiset osakkuusyhtiöiltä ja yhteisyrityksiltä</b>				
Lainasaamiset	641	-	864	-
Rahoitusleasingsaamiset	0	-	41	-
Sähkö- ja muiden hyödykejohdannaisten käyvät arvot	22	-	9	-
<b>Saamiset osakkuusyhtiöiltä ja yhteisyrityksiltä yhteensä</b>	<b>663</b>	<b>-</b>	<b>914</b>	<b>-</b>
<b>Muut saamiset</b>				
Yritystodistukset	46	-	249	-
Venäjän pankkitalletukset, joilla alempi luottoluokitus	260	-	141	-
Pantatut varat vakuudeksi hyödykejohdannaispörssille	379	-	363	-
Saaminen SIBURilta, joka liittyy myyntiin OOO Tobolsk CHP:n osakkeisiin	70	-	102	-
Lainasaamiset ja muut korolliset saamiset	2	-	35	-
Sähkö- ja muiden hyödykejohdannaisten käyvät arvot	53	-	51	-
<b>Muut saamiset yhteensä</b>	<b>810</b>	<b>-</b>	<b>941</b>	<b>-</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>2 122</b>	<b>-</b>	<b>5 664</b>	<b>-</b>

## 4 Rahoitusriskien hallinta

### Talletukset ja arvopaperit

Oheisissa taulukoissa on esitetty pankkitalletuksien, yritystodistuksien ja johdannaisten käyvät arvot luottoluokittain.

milj. euroa	2018	2017
<b>Vastapuolet ulkopuolisten luottoluokitusten mukaan (Standard &amp; Poor's, Fitch ja/tai Moody's) Hyvä luottokelpoisuus (investment grade)</b>		
AAA	-	-
AA+/AA/AA-	62	324
A+/A/A-	30	2 835
BBB+/BBB/BBB-	76	189
<b>Hyvä luottokelpoisuus (investment grade) yhteensä</b>	<b>168</b>	<b>3 348</b>
BB+/BB/BB-	260	141
B+/B/B-	-	-
Alle B-	-	-
<b>Alemmat luottoluokitukset (non-investment grade)</b>	<b>260</b>	<b>141</b>
<b>Vastapuolet ilman ulkopuolista luottoluokitusta (Standard &amp; Poor's, Fitch ja/tai Moody's)</b>		
Valtiot ja kunnat	-	-
Fortum luokitus 5 - alin riski	46	249
Fortum luokitus 4 - alhainen riski	-	-
Fortum luokitus 3 - normaali riski	-	-
Fortum luokitus 2 - korkea riski	-	-
Fortum luokitus 1 - korkein riski	-	-
Ei luokitusta	-	-
<b>Ei ulkopuolista luokitusta yhteensä</b>	<b>46</b>	<b>249</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>474</b>	<b>3 738</b>

Yllä olevien lisäksi rahaa pankkitileillä oli yhteensä 110 miljoonaa euroa 31.12.2018 (2017: 159). Katso liite 24 Likvidit varat.

### Korko- ja valuuttajohdannaiset

milj. euroa	2018		2017	
	Saami- set	Netto- summa	Saami- set	Netto- summa
<b>Vastapuolet ulkopuolisten luottoluokitusten mukaan (Standard &amp; Poor's; Fitch ja/tai Moody's) Hyvä luottokelpoisuus (investment grade)</b>				
AAA	-	-	-	-
AA+/AA/AA-	46	26	51	30
A+/A/A-	180	59	292	100
BBB+/BBB/BBB-	42	24	10	9
<b>Hyvä luottokelpoisuus (investment grade) yhteensä</b>	<b>268</b>	<b>109</b>	<b>353</b>	<b>140</b>
<b>Osakkuusyhtiöt ja yhteisyritykset yhteensä</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Vastapuolet ilman ulkopuolista luottoluokitusta (Standard &amp; Poor's, Fitch ja/tai Moody's)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>268</b>	<b>109</b>	<b>353</b>	<b>140</b>

<sup>1)</sup> Nettosumma sisältää Credit Support Annex -sopimuksella saadun rahamäärän 75 miljoonaa euroa (2017: 113)

## 4 Rahoitusriskien hallinta

Sähkö-, hiili-, kaasu-, öljyjohdannaiset ja CO<sub>2</sub> päästöoikeussopimukset johdannaiskäsitteilyn piirissä

milj. euroa	2018		2017	
	Saami- set	Netto- summa	Saami- set	Netto- summa
<b>Vastapuolet ulkopuolisten luottoluokitusten mukaan (Standard &amp; Poor's, Fitch ja/tai Moody's) Hyvä luottokelpoisuus (investment grade)</b>				
AAA	-	-	-	-
AA+/AA/AA-	-	-	1	1
A+/A/A-	56	60	53	53
BBB+/BBB/BBB-	2	2	2	1
<b>Hyvä luottokelpoisuus (investment grade) yhteensä</b>	<b>58</b>	<b>62</b>	<b>56</b>	<b>55</b>
<b>Alemmat luottoluokitukset kuin hyvä luottokelpoisuus (non-investment grade)</b>				
BB+/BB/BB-	0	0	1	0
B+/B/B-	-	-	0	0
Alle B-	-	-	-	-
<b>Alemmat luottoluokitukset kuin hyvä luottokelpoisuus (non-investment grade) yhteensä</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Osakkuusyhtiöt ja yhteisyritykset yhteensä</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>
<b>Vastapuolet ilman ulkopuolista luottoluokitusta Standard &amp; Poor'silta, Fitchiltä ja/tai Moody'silta</b>				
Valtioiden ja kuntien	12	0	0	0
Fortum luokitus 5 - alin riski	12	1	15	10
Fortum luokitus 4 - alhainen riski	13	5	19	12
Fortum luokitus 3 - normaali riski	3	1	16	12
Fortum luokitus 2 - korkea riski	3	3	0	0
Fortum luokitus 1 - korkein riski	-	-	-	-
Ei luokitusta	10	3	1	1
<b>Ei ulkopuolista luokitusta yhteensä</b>	<b>53</b>	<b>13</b>	<b>51</b>	<b>35</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>133</b>	<b>75</b>	<b>117</b>	<b>90</b>

Johdannaisrahoitukset ovat positiivisten käypien arvojen summa eli bruttosumma. Nettosumma sisältää myös negatiiviset käyvät arvot, jos nettosopimus on voimassa ko. vastapuolen kanssa tai nettos on lain mukaan mahdollista. Kun nettosumma on pienempi kuin nolla, se ei ole mukana. Jos on olemassa emoyhtiötakaus, näytetään positio takauksen antajan mukaan.

Kaikilla valuutta- ja korkojohdannaisvastapuolilla ja pääosalla pankkitalletusvastapuolista on ulkopuolisten luottoluokittajien Standard & Poor'sin, Fitchin ja/tai Moody'sin luokitus. Yllä oleva luokitusasteikko on Standard & Poor'sin ja Fitchin mukainen. Vastapuolille, joilla ei ole kuin Moody'sin luokitus, luokitus on muutettu vastaamaan Standard & Poor'sin ja Fitchin luottoluokitusta. Vastapuolille, joilla on luottoluokituksia useammalta luottoluokittajalta, luokitus tehdään heikomman luokituksen mukaan.

Hyödykejohdannais- ja yritystodistusmarkkinoilla on paljon vastapuolia, joilla ei ole Standard & Poor'sin, Fitchin tai Moody'sin luokitusta. Näille vastapuolille Fortum antaa oman sisäisen luokituksen. Sisäinen luokitus perustuu muiden ulkoisten luottoluokittelijoiden luokituksiin. Pohjoismaalaisille vastapuolille käytetään Bisnoden luokituksia, muille käytetään Dun&Bradstreetin luokituksia. Valtioita ja kunnallisia laitoksia ei tyypillisesti luokitella ja ne näytetään erikseen. Tämä luokka ei sisällä kuntien tai valtion omistamia yhtiöitä. Ne vastapuolet, joilla ei ole ollenkaan luokitusta, näytetään "Ei luokitusta" -rivillä.

## 5 Pääomariskien hallinta

Fortum päivitti strategiansa ja vahvisti osinkopolitiikkansa ja pitkän aikavälin taloudellisten tavoitteidensa pysyvän ennallaan marraskuussa 2018. Päivitetty strategia jatkaa kehitystä kohti Fortumin "For a cleaner world" -visiota. Strategian tavoitteena on vahvistaa Fortumin kilpailukykyä ja taata kilpailukyinen liiketoimintaportfolio 2020-luvulle.

Fortum on käynyt läpi merkittävän muutoksen viime vuosina. Alkususäyksen muutokselle antoi strateginen päätös luopua säädellystä sähköjakeliiketoiminnasta. Tämä on mahdollistanut vahvemman keskittymisen sähkön ja lämmön tuotantoon Uniper-investoinnin myötä sekä biomassaan ja jätteeseen perustuvan lämmön ja sähkön yhteistuotannon lisäämiseen. Lisäksi Fortum on luonut vahvan pohjan aurinko- ja tuulivoiman tuotannolle, kasvattanut kuluttajaliiketoimintaansa sekä toimintaansa kierrätys- ja jäteratkaisuihin.

Strategian keskiössä ovat toiminnan tehokkuus ja joustavuuden lisääminen sekä viime vuosina tehtyjen investointien tuottavuuden varmistaminen ja tuotantorakenteen optimointi. Kilpailukyyn ylläpitäminen ja vahvistaminen pitkällä aikavälillä edellyttää toiminnan tehokkuutta. Seuraavien 2-3 vuoden aikana Fortumin tärkein strateginen prioriteetti on varmistaa, että nykyiset liiketoiminnat tuottavat jatkuvasti arvoa. Tämä saavutetaan tehokkaalla toiminnalla ja joustavuuden lisäämisellä. Kaikki mahdollinen joustavuus, niin joustava tuotanto kuin suuriasiakkaiden ja kuluttajien kysyntäjoustokin, tarvitaan vaihtelevan uusiutuvan energiantuotannon tasapainottamiseksi. Toiminnan tehokkuus ja joustavuuden lisääminen parantavat Fortumin taloudellista tulosta ja kassavirtaa, mikä antaa taloudellista liikkumavaraa. Lisäksi Fortum jatkaa tarkkaa investointien priorisointia. Näillä toimenpiteillä tavoitellaan nettovelka/käyttökate -suhteen alentamista kohti pitkän aikavälin tavoitetta, joka on noin 2,5. Fortumin keskeisiä tavoitteita on investment grade -tason luottoluokitus.

Viime vuosina Fortum on tehnyt useita isoja investointeja, joille nyt haetaan määrätietoisesti tuottoa yhtiön taloudellisen tuloksen vahvistamiseksi. Sijoitus Uniperiin, joka on tällä hetkellä Fortumin osakkuusyhtiö, kasvattaa Fortumin osakekohtaista tulosta, ja Uniperin osinko kasvattaa Fortumin kassavirtaa. Uniperin suurimpana osakkeenomistajana Fortumin tavoitteena on arvон luominen molemmille yhtiölle ja niiden sidosryhmille.

Lisäksi Fortum jatkaa liiketoimintojensa arviointia muuttuvassa toimintaympäristössä. Toimenpiteitä arvioitaessa kriteereinä ovat strategian mukaisesti päästöttömyys, joustavuus ja alhaiset käyttökustannukset. Fortum hakee myös valikoitua kasvua sähkön arvoketjussa ja pyrkii luomaan perustaa uusille merkittävälle liiketoiminnoille.

Fortumin taloudelliset tavoitteet vastaavat yhtiön näkemystä pitkän aikavälin arvontuotimahdollisuuksista, uudesta kasvustrategiasta ja liiketoiminnasta. Pitkän aikavälin taloudelliset tavoitteet yli suhdannesyklin ovat: Sijoitetun pääoman tuotto (ROCE) vähintään 10 % ja vertailukelpoinen nettovelka/käyttökate noin 2,5. Nämä tunnusluvut ovat vaihtoehtoisia tunnuslukuja.

Osinkopolitiikka varmistaa, että osakkeenomistajat saavat asianmukaisen korvauksen sijoittamalleen pääomalle. Poliittikkaa tukee yhtiön pitkän aikavälin strategia, joka tähtää osakekohtaisen tuloksen, ja sen myötä osingon kasvattamiseen. Hallitus perustaa osinkoehdotuksensa laaja-alaiselle tarkastelulle, joka kattaa makrotalouden, taseen vahvuuden sekä tulevaisuuden investointisuunnitelmat. Fortum Oyj:n tavoitteena on maksaa vakaa, kestävä ja aikaa myöten kasvava osinko, joka on 50 - 80 % osakekohtaisesta tuloksesta ilman kertaluonteisia eräiä.

Tammikuussa 2018 Standard & Poor's laski Fortumin pitkäaikaisen luottoluokituksen tasolta BBB+ tasolle BBB negatiivisin näkymin. Lyhyen ajan luokitus pysyi tasolla A-2. Kesäkuussa 2018 Fitch Ratings laski Fortumin pitkäaikaisen luottoluokituksen tasolta BBB+ tasolle BBB vakain näkymin. Lyhyen ajan luokitus laski tasolle F3.

### Vertailukelpoinen nettovelka/käyttökate - tunnusluku

milj. euroa	Liite	2018	2017
Korolliset velat	27	6 093	4 885
<b>BS Vähennetään: Likvidit varat</b>	24	584	3 897
<b>Nettovelka</b>		<b>5 509</b>	<b>988</b>
Liikevoitto		1 138	1 158
Lisätään: Poistot		536	464
<b>Käyttökate (EBITDA)</b>		<b>1 674</b>	<b>1 623</b>
Vähennetään: Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät		151	347
<b>Vertailukelpoinen käyttökate (Comparable EBITDA)</b>		<b>1 523</b>	<b>1 275</b>
<b>Vertailukelpoinen nettovelka/käyttökate</b>		<b>3,6</b>	<b>0,8</b>

### Sijoitetun pääoman tuotto, %

milj. euroa	2018	2017
<b>Tulos ennen veroja</b>	<b>1 040</b>	<b>1 111</b>
Korkokulut	148	164
Muut rahoituskulut <sup>1)</sup>	26	25
<b>+Korkokulut ja muut rahoituskulut</b>	<b>174</b>	<b>189</b>
<b>Tulos ennen veroja + korkokulut ja muut rahoituskulut</b>	<b>1 214</b>	<b>1 300</b>

<sup>1)</sup> Muut rahoituskulut, katso myös liitetieto 12 Rahoituskulut - netto

<b>Sijoitettu pääoma</b>		
<b>Taseen loppusumma</b>	<b>22 409</b>	<b>21 753</b>
Velat yhteensä	10 332	8 466
- Korolliset velat	6 093	4 885
<b>- Korottomat velat</b>	<b>4 239</b>	<b>3 581</b>
<b>Sijoitettu pääoma</b>	<b>18 170</b>	<b>18 172</b>
<b>Sijoitettu pääoma edellisen raportointijakson lopussa</b>	<b>18 172</b>	<b>18 649</b>
<b>Sijoitettu pääoma keskimäärin</b>	<b>18 171</b>	<b>18 411</b>
<b>Sijoitetun pääoman tuotto, %</b>	<b>6,7 %</b>	<b>7,1 %</b>

Katso tunnuslukujen laskentakaavat.



## 6 Segmenttiraportointi

### Laadintaperiaatteet

#### Myyntituotteiden määrittäminen

Fortumin liiketoiminta koostuu sähkön, kaukolämmön ja -kylmän sekä jätteiden käsittelyn myynnistä. Liikevaihto voidaan jakaa neljään tulonmuodostusprosessiin: sähkön myyntiin tukkumarkkinoille, sähkön myyntiin vähittäisasiakkaille, lämmönmyyntiin ja jätteiden käsittelyn myyntiin.

Fortum on ottanut uuden IFRS 15 Myyntituotteiden asiakassopimuksista käyttöön 1.1.2018 osittain takautuvasti, eli vuoden 2017 vertailutietoja muuttamatta. IFRS 15-siirtymällä ei ole merkittävää vaikutusta Fortumin tilinpäätökseen ja laadintaperiaatteisiin. Katso lisätietoja IFRS 15 -siirtymän vaikutuksista liitetiedosta 1 Laadintaperiaatteet.

Liikevaihto kirjataan, kun (tai sitä mukaa kun) tavarat luovutetaan tai palvelut suoritetaan, ts. kun suoritevelvoite täytetään ja asiakas saa määräysvallan kyseisen suoritevelvoitteen alla olevaan tavarahan tai palveluun. Liikevaihto tuloutetaan sillä hinnalla, johon Fortum odottaa olevansa oikeutettu ja esitetään vähennettynä nettohyvityksillä, alennuksilla sekä myyntiin perustuvilla välillisillä veroilla kuten arvonnäköveroilla ja valmisteveroilla, mukaan lukien sähkövero.

Eri tulonmuodostusprosesseja koskevat laadintaperiaatteet esitetään alla.

#### Sähkön myynti tukkumarkkinoille

Fyysisen sähkön myyntisopimukset Nord Pool -sähköpörssiin tai muille tukkumarkkinoille tehdään päivää ennen toimitusta tai samana päivänä kun toimitus tapahtuu. Sopimuksen kestoaika on siten hyvin lyhyt. Myyntihinta on sähkön spot-hinta eikä siten sisällä muuttuvia elementtejä. Sähkön myynti tuloutetaan toimitushetkellä Nord Pool -markkinalla tai muulla tukkumarkkinalla määrittyvään hintaan. Fortumin toimissa agenttina sähkönmyynnissä tarjoamalla pääsyn Nord Pool -kaupankäyntijärjestelmään, esitetään Fortumin ja asiakkaan väliset kaupat nettoperusteisesti ja ainoastaan palvelumaksu kirjataan liikevaihtoon.

#### Sähkön myynti vähittäisasiakkaille

Fortumin sähkön myyntisopimus kuluttaja- ja yritysasiakkaiden kanssa kattaa sähkön myynnin, kun taas sähkön siirto tapahtuu paikallisen verkkoyhtiön toimesta. Fortumilla on yksi suoritevelvoite, eli valmius toimittaa sähköä asiakkaalle. Myyntihinta sisältää usein sekä kiinteän että muuttuvan osan, joka muodostuu toimitetun sähkömäärän perusteella. Koska Fortumin lupaus on valmius toimittaa sähköä asiakkaalle, kiinteä ja muuttuva maksu kohdistetaan ja tuloutetaan asiakkaalta veloittavissa olevien maksujen perusteella. Jos etäluettavaa mittaria ei ole käytössä, viimeisimmän mittarinluennan ja kuun lopun välinen kulutus arvioidaan.

#### Lämmönmyynti

Monilla alueilla kaukolämpösopimus kattaa sekä lämmön jakelun että myynnin. Vaikka lämpö joillakin alueilla ostetaan kolmannelta osapuolelta, Fortum vastaa lämmön toimittamisesta kokonaisuudessaan ja toimii siten päämiehenä myös lämmön myynnin osalta. Lämmön jakelu ja myynti eivät muodosta Fortumin tulonmuodostusprosessia erillisiä suoritevelvoitteita, vaan sisältyvät molemmat lupaukseen olla valmiudessa toimittaa lämpöä asiakkaalle. Lämmön hinta sisältää usein sekä kiinteän että muuttuvan maksun, joka määrittyy toimitetun lämpövoivolymin perusteella. IFRS 15-standardin mukaisesti kiinteä maksu ja muuttuva lämpömaksu kohdistetaan ja tuloutetaan asiakkaalta laskutettavissa olevien maksujen perusteella. Venäjällä, Baltiassa ja Puolassa on lisäksi alueita, joissa Fortum vastaa ainoastaan lämmöntuotannosta ja lämmön jakelu on puolestaan jonkin kolmannen osapuolen vastuulla. Näissä tapauksissa Fortumin suoritevelvoite on lämmön tuotanto ja liikevaihto tuloutetaan asiakkaalta laskutettavissa olevien myyntivolymien perusteella.

#### Jätteiden käsittelyn myynti

Jätteiden käsittelymyynnin merkittävin osa muodostuu jätteen vastaanottomaksuista. Maksu määrittyy yleensä vastaanotetun jättemäärän perusteella, eikä hintaan sisälly muuttuvia elementtejä. Fortumin velvollisuus on käsitellä jäte ja tämä suoritevelvoite täyttyy, kun jäte käsitellään. Jätteiden kuljetus muodostaa toisen suoritevelvoitteen, jonka hinta määritetään erikseen asiakassopimuksessa ja se vastaa sitä hintaa, joka palveluista erikseen veloittaisiin. Kuljetuspalveluiden myynti tuloutetaan, kun jäte on kuljetettu.

Jätteiden käsittelyn myynti sisältää lisäksi erilaisia kaatopaikka- ja maanrakennusprojekteja, jotka toteutetaan useimmiten asiakkaan omistamalla maa-alueella. Asiakkaalta veloittava hinta laskutetaan asiakkaan kanssa sovittuna maksuaikataulun mukaan. Asiakas saa ja kuluttaa rakennusprojektista saatavan hyödyn samanaikaisesti, kun rakennusprojekti etenee ja projekti tuloutetaan siten ajan kuluessa. Rakennusprojektin täyttämistä voidaan mitata parhaiten syntyneiden kulujen tai rakennetun maa-alueen perusteella.

#### Sopimuksen hankkimisesta aiheutuvat menot

Uusien asiakassopimusten hankinnasta sekä olemassa olevien asiakkuuksien säilyttämisestä aiheutuvat lisämenot aktivoidaan Consumer Solutions -divisioonassa aineettomiin hyödykkeisiin ja poistetaan sopimuksen odotetun keston aikana. Myyntiprovisiot on pääasiassa kirjattu kuluiksi vuoden 2017 loppuun saakka, mutta aktivoidaan 1. tammikuuta 2018 alkaen IFRS 15 -standardin seurauksena. Katso lisätietoja IFRS 15 -standardin käyttöönoton vaikutuksista liitetiedossa 1 Laadintaperiaatteet.

## 6 Segmenttiraportointi

### Netotus ja segmenttien väliset tapahtumat

Generation-segmentti myy kaiken tuottamansa sähkön Nord Pool -sähköpörssiin ja Consumer Solutions -segmentti ostaa kaiken sähkönsä Nord Pool -sähköpörssistä. Myyntien eliminoinnit sisältävät ostot ja myynnit Nord Poolissa, jotka netotetaan konsernitasolla tuntiperusteisiin myynteihin ja ostoihin perustuen. Ne esitetään joko tuottona tai kuluna sen mukaan, onko Fortum tietynä hetkenä nettomyyjä vai netto-ostaja. Konsernin sisäiset toimitukset vaikuttavat eri liiketoimintasegmenttien välisiin myynteihin, kuluihin ja tuloksiin, jotka eliminoidaan konsernitilinpäätöksessä. Sisäiset hinnat ovat markkinaperusteiset.

#### 6.1 Fortumin liiketoimintarakenne





Fortumin divisioonat ovat Generation, City Solutions, Consumer Solutions, Russia ja Muut toiminnot, joka sisältää M&A and Solar & Wind Development ja Technology and New Ventures sekä konsernitoinnot. Fortumin omistus Uniper SE:ssä raportoidaan osana Muita toimintoja.

Marraskuussa 2018 Fortum ilmoitti aurinko- ja tuulivoimaliiketoimintojen uudelleenorganisoinnista siten, että tuulivoimaliiketoiminnat on Generation-divisioonan liiketoiminta-alue ja aurinkoliiketoiminnat City Solutions-divisioonan liiketoiminta-alue. Aurinko- ja tuulivoimaliiketoiminta Venäjällä pysyy edelleen Russia-divisioonassa. Johdon raportointi sekä segmenttiraportointi muutetaan vuodesta 2019 alkaen ja vuoden 2018 vertailuluvut muutetaan vastaavasti.

#### 6.2 Fortumin segmenttirakenne

Fortum esittää segmenttiedot tavalla, joka on yhtenevä Fortumin hallitukselle ja toimitusjohtajan vetämälle johtoryhmälle tapahtuvan sisäisen raportoinnin kanssa. Fortumin segmentit muodostuvat liiketoiminta-alueittain määritellyistä segmenteistä sekä yhdestä maantieteellisen alueen perusteella määritellyistä segmentistä. Fortumin IFRS:n mukaiset raportoitavat segmentit ovat Generation, City Solutions, Consumer Solutions ja Russia.

#### Alla kuvaus konsernin raportoitavista segmenteistä:

		Konserni			
		Generation	City Solutions	Consumer Solutions	Russia
Divisioonat					
		Generation	City Solutions	Consumer Solutions	Russia
Raportoitavat segmentit		Generation-segmentti vastaa Fortumin sähköntuotannosta Pohjoismaissa. Siihen kuuluvat ydinvoima-, vesivoima- ja lämpövoimatuotanto, sähköntuotannon optimointi, sähkökauppa, markkina-analyysi sekä globaalisti ydinvoiman asiantuntijapalvelut.	City Solutions -segmentti kehittää kestävästä kaupunkiratkaisuista kasvavaa liiketoimintaa Fortumille. Segmenttiin kuuluvat kaukolämpö ja -kylmä, jätteen energiahyötykäyttö, käyttö- ja kunnossapito palvelut, biopolttoaineet sekä muut kiertotalouden ratkaisut. Segmentillä on liiketoimintaa Pohjoismaissa, Baltiassa ja Puolassa. Segmenttiin kuuluvat myös Fortumin 50 %:n omistusosuus Stockholm Exergistä (aiemmin Fortum Värme), joka on yhteisyritys ja yhdistellään pääomaosuusmenetelmällä.	Consumer Solutions -segmentti kattaa sähkö- ja kaasutuotteiden vähittäismyynnin Pohjoismaissa ja Puolassa mukaan lukien asiakaspalvelun, laskutuksen sekä perinnän. Fortum on Pohjoismaiden suurin sähkön vähittäismyyjä ja yhtiöllä on noin 2,5 miljoonaa asiakasta ja useita eri tuotemerkkejä Suomessa, Ruotsissa, Norjassa ja Puolassa. Consumer Solutions tarjoaa sähkötuotteita ja niihin liittyviä palveluja sekä uusia digitaalisia kuluttajaratkaisuja.	Russia-segmentti koostuu sähkön ja lämmön tuotannosta ja mynnistä Venäjällä. Segmentti sisältää myös Fortumin yli 29 prosentin omistusosuuden TGC-I:ssä. TGC-I on osakkuusyhtiö, joka yhdistellään pääomaosuusmenetelmällä.

#### 6.3 Segmenttietojen määrittely

Fortumin segmenttiedoissa esitetään taloudelliset tunnusluvut, joita käytetään taloudellisessa tavoiteasetannassa, ennustamisessa, johdon tuloskehityksen seurannassa sekä resurssien allokoinnissa konsernin suoritusjohtamisprosessissa. Näitä vaihtoehtoisia tunnuslukuja, kuten vertailukelpoista liikevoittoa ja vertailukelpoista sidotun pääoman tuottoa, on käytetty johdonmukaisesti vuodesta 2005 alkaen.

Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät esitetään erikseen Fortumin tuloslaskelmalla, jotta liiketoiminnan tuloksen vertailu esitettävän kauden ja aiempien kausien välillä helpottuisi. Erät sisältävät kirjanpitovaikutuksia IFRS:n mukaisista arvostuksista, jotka eivät johdu liiketoiminnan tuloksesta. Tällaisiin eriin kuuluvat käyvän arvon muutokset johtuen suojauslaskennan ulkopuolelle IFRS 9 -standardin mukaisesti jäävistä tulevia kassavirtoja suojaavista rahoitusinstrumenteista sekä kirjanpitovaikutuksen siitä, että taseen saamiin kirjattu Fortumin osuus Valtion ydinjätehuoltoraahastosta ei voi ylittää vastaavaa varausta IFRIC 5 tulkinnan mukaisesti.

Liiketoimintojen tulosta ei voi vertailla eri raportointikausien välillä huomioimatta kertaluonteisia eriä, kuten myyntivoittoja, olennaisia arvonalentumisiin liittyviä eriä sekä yrityshankintojen transaktiokuluja. Tämän vuoksi edellä kuvatut erät on käsitelty vertailukelpoisuuteen vaikuttavina erinä. Tytäryhtiöosakkeiden hankinnoista johtuvat transaktiokulut sisällytetään myyntivoitot ja muut -erään vertailukelpoisuuteen vaikuttavissa erissä. IFRS 3:n mukaisesti tytäryhtiöosakkeiden hankintojen transaktiokulut sisällytetään tuloslaskelmaan.

Segmenttiraportoinnissa on käytetty samoja laadintaperiaatteita kuin Fortum-konsernissa.

Katso Tunnuslukujen laskentakaavat.

## 6 Segmenttiraportointi

### 6.4 Segmenttiedot

#### Tuloslaskelma

milj. euroa	Liite	Generation <sup>1)</sup>		City Solutions <sup>1)</sup>		Consumer Solutions		Russia		Muut toiminnot		Yhteensä	
		2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Sähkönmyynti <sup>3)</sup>		1 767	1 649	119	121	1 547	862	872	837	26	15	4 331	3 483
Lämmönmyynti		0	0	604	523	0	0	193	258	0	0	797	782
Jätteiden käsittelyn myynti		0	0	211	195	0	0	0	0	0	0	211	195
Muut myynnit		70	28	161	175	212	235	4	6	102	87	549	531
<b>IS Liikevaihto</b>		<b>1 837</b>	<b>1 677</b>	<b>1 094</b>	<b>1 015</b>	<b>1 759</b>	<b>1 097</b>	<b>1 069</b>	<b>1 101</b>	<b>129</b>	<b>102</b>	<b>5 888</b>	<b>4 991</b>
Eliminoinnit		-2	-15	-37	-19	-11	-3	0	0	-80	-67	-130	-103
Nord Pool netotus <sup>2)</sup>												-516	-367
<b>Ulkoisen liikevaihto</b>		<b>1 835</b>	<b>1 662</b>	<b>1 057</b>	<b>996</b>	<b>1 748</b>	<b>1 094</b>	<b>1 069</b>	<b>1 101</b>	<b>49</b>	<b>35</b>	<b>5 242</b>	<b>4 520</b>
<b>Vertailukelpoinen käyttökate</b>		<b>762</b>	<b>603</b>	<b>284</b>	<b>262</b>	<b>110</b>	<b>57</b>	<b>417</b>	<b>438</b>	<b>-50</b>	<b>-83</b>	<b>1 523</b>	<b>1 275</b>
<b>IS Poistot</b>		<b>-131</b>	<b>-125</b>	<b>-171</b>	<b>-163</b>	<b>-57</b>	<b>-16</b>	<b>-147</b>	<b>-142</b>	<b>-30</b>	<b>-18</b>	<b>-536</b>	<b>-464</b>
<b>IS Vertailukelpoinen liikevoitto</b>		<b>631</b>	<b>478</b>	<b>113</b>	<b>98</b>	<b>53</b>	<b>41</b>	<b>271</b>	<b>296</b>	<b>-79</b>	<b>-102</b>	<b>987</b>	<b>811</b>
Arvonalentumiset	7	-4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	-4	6
Myyntivoitot ja muut	7	77	1	0	1	0	2	2	0	23	322	102	326
Tulevaisuuden kassavirtoja suojaavien johdannaisten käyvän arvon muutokset	7, 8	79	15	-4	3	22	-4	0	0	0	0	98	14
Ydinjätehuoltorahastoon liittyvä oikaisu	7, 29	-45	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-45	1
<b>IS Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät</b>	7	<b>108</b>	<b>23</b>	<b>-4</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>-2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>322</b>	<b>151</b>	<b>347</b>
<b>IS Liikevoitto</b>		<b>738</b>	<b>501</b>	<b>109</b>	<b>102</b>	<b>75</b>	<b>39</b>	<b>273</b>	<b>295</b>	<b>-57</b>	<b>221</b>	<b>1 138</b>	<b>1 158</b>
<b>IS Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten voitosta</b>	19, 29	<b>-72</b>	<b>-1</b>	<b>74</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>148</b>
<b>IS Rahoitustuotot ja -kulut</b>												<b>-136</b>	<b>-195</b>
<b>IS Tuloverot</b>												<b>-181</b>	<b>-229</b>
<b>IS Kauden voitto</b>												<b>858</b>	<b>882</b>

<sup>1)</sup> Sekä ulkoinen että sisäinen liikevaihto sisältää realisoituneiden suojausinstrumenttien vaikutukset. Vaikutus liikevaihtoon voi olla positiivinen tai negatiivinen riippuen keskimääräisen sopimushinnan ja realisoituneen spot-hinnan erotuksesta.

<sup>2)</sup> Netotus ja eliminoinnit sisältää sisäisten erien eliminoinnit ja Nord Pool netotuksen -516 miljoonaa euroa. Tuntiperusteiset myynnit ja ostot netotetaan konsernitasolla ja esitetään joko tuotona tai kuluna sen mukaan onko Fortum tietynä hetkenä nettomyyjä vai -ostaja.

<sup>3)</sup> Sähkönmyynti sisältää hyödykejohdannaiten realisoituneen tuloksen sopimuksista, +70 miljoonaa euroa, joilla ei ollut IFRS 9:n mukaista suojauslaskentaa, mutta ovat operatiivisesti luokiteltu suojaukseksi.

## 6 Segmenttiraportointi

### Varat ja velat

milj. euroa	Liite	Generation		City Solutions		Consumer Solutions		Russia		Muut toiminnot		Yhteensä	
		2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Korottomat varat		6 669	6 097	3 555	3 517	1 044	923	2 408	2 812	395	452	14 072	13 801
BS Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksissä	19, 29	846	785	613	611	0	0	495	472	4 024	32	5 978	1 900
Eliminoinnit												-117	-19
<b>Segmenttien varat yhteensä</b>		<b>7 515</b>	<b>6 882</b>	<b>4 168</b>	<b>4 128</b>	<b>1 044</b>	<b>923</b>	<b>2 903</b>	<b>3 284</b>	<b>4 419</b>	<b>483</b>	<b>19 933</b>	<b>15 682</b>
Korolliset saamiset	21											1 092	1 406
BS Laskennalliset verosaamiset	28											70	73
Muut varat												731	696
BS Likvidit varat												584	3 897
<b>Varat yhteensä</b>												<b>22 409</b>	<b>21 753</b>
<b>Segmenttien velat</b>		<b>1 220</b>	<b>1 210</b>	<b>425</b>	<b>400</b>	<b>396</b>	<b>285</b>	<b>114</b>	<b>124</b>	<b>155</b>	<b>207</b>	<b>2 311</b>	<b>2 227</b>
Eliminoinnit												-117	-19
<b>Segmenttien velat yhteensä</b>												<b>2 194</b>	<b>2 208</b>
BS Laskennalliset verovelat	28											720	819
Muu vieras pääoma												1 325	554
<b>Sijoitettuun pääomaan sisältyvä vieras pääoma</b>												<b>4 239</b>	<b>3 581</b>
Korollinen vieras pääoma	27											6 093	4 885
BS Oma pääoma												12 077	13 287
<b>Oma pääoma ja vieras pääoma yhteensä</b>												<b>22 409</b>	<b>21 753</b>

### Bruttoinvestoinnit / -divestoinnit

milj. euroa	Liite	Generation		City Solutions		Consumer Solutions		Russia		Muut toiminnot		Yhteensä	
		2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Bruttoinvestoinnit osakkeisiin	19, 3	8	90	32	386	0	486	63	125	3 985	39	4 088	1 125
Investoinnit käyttöomaisuuteen	17, 18	186	174	190	170	47	7	54	152	108	187	584	690
josta aktivoituja vieraan pääoman menoja		3	3	4	2	0	0	0	7	3	4	10	16
Osakkeiden bruttodivestoinnit	3	160	0	0	0	0	55	0	0	147	687	306	742

## 6 Segmenttiraportointi

Vertailukelpoinen liikevoitto sisältäen osuuden osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta sekä Vertailukelpoinen sidotun pääoman tuotto

milj. euroa	Liite	Generation		City Solutions		Consumer Solutions		Russia		Muut toiminnot	
		2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Vertailukelpoinen liikevoitto		631	478	113	98	53	41	271	296	-79	-102
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	11	-72	-1	74	80	0	0	36	31	0	38
Oikaisu erään Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta		94	0	0	0	0	0	0	0	-38	0
<b>Vertailukelpoinen liikevoitto sisältäen osuuden osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta</b>		<b>653</b>	<b>482</b>	<b>186</b>	<b>178</b>	<b>53</b>	<b>41</b>	<b>307</b>	<b>327</b>	<b>-117</b>	<b>-63</b>
Segmenttien varat kauden lopussa		7 515	6 882	4 168	4 128	1 044	923	2 903	3 284	4 419	483
Segmenttien velat kauden lopussa		1 220	1 210	425	400	396	285	114	124	155	207
<b>Vertailukelpoinen sidottu pääoma</b>		<b>6 295</b>	<b>5 672</b>	<b>3 743</b>	<b>3 728</b>	<b>648</b>	<b>638</b>	<b>2 789</b>	<b>3 161</b>	<b>4 264</b>	<b>276</b>
<b>Vertailukelpoinen sidottu pääoma keskimäärin <sup>1)</sup></b>		<b>5 868</b>	<b>5 753</b>	<b>3 700</b>	<b>3 218</b>	<b>671</b>	<b>348</b>	<b>2 976</b>	<b>3 248</b>	<b>2 619</b>	<b>475</b>
<b>Vertailukelpoinen sidotun pääoman tuotto, %</b>		<b>11,1</b>	<b>8,4</b>	<b>5,0</b>	<b>5,5</b>	<b>7,8</b>	<b>11,7</b>	<b>10,3</b>	<b>10,1</b>	<b>-4,5</b>	<b>-13,3</b>

1) Keskimääräinen sidottu pääoma on laskettu käyttäen vuoden alun ja jokaisen vuosineljänneksen lopun arvoja.

### Henkilöstö

	Generation		City Solutions		Consumer Solutions		Russia		Muut toiminnot		Yhteensä	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Henkilöstön lukumäärä 31.12.	1 075	1 035	1 956	1 907	1 399	1 543	2 941	3 495	915	805	8 286	8 785
Henkilöstö keskimäärin	1 087	1 036	1 940	1 807	1 473	1 180	3 378	3 710	888	774	8 767	8 507

## 6 Segmenttiraportointi

### 5.5 Konserninlaajuiset tiedot

Konsernin toimintasegmentit toimivat pääasiassa Pohjoismaissa, Venäjällä, Puolassa sekä muilla Itämeren alueilla. Generation toimii lähinnä Suomessa ja Ruotsissa, Consumer Solutions lähinnä Pohjoismaissa ja Puolassa, kun taas City Solutions toimii näillä kaikilla maantieteellisillä alueilla, Venäjää lukuun ottamatta. "Muut maat" kattaa pääasiassa Viron, Latvian, Liettuan ja Intian. Kotivaltio on Suomi.

Alla on esitetty myyntituotot kohdemaittain asiakkaiden sijainnin mukaan. Varat, investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin ja henkilöstö on ilmoitettu niiden sijainnin mukaan. Osuuksia osakkuus- ja yhteisyrityksiin ei ole jaettu maittain, koska kyseessä olevilla yhtiöillä voi olla liiketoimintaa usealla maantieteellisellä alueella. Myyntituotot tuoteryhmittäin on esitetty segmenttikohtaisessa tuloslaskelmassa.

Koska konsernin asiakkaiden lukumäärä on suuri ja liiketoiminta-alueet erilaiset, konsernilla ei ole sellaisia yksittäisiä asiakkaita, joiden merkitys olisi olennainen Fortumin koko liiketoiminnan kannalta.

#### Liikevaihto maittain asiakkaiden sijainnin mukaan

milj. euroa	2018	2017
Pohjoismaat	3 619	2 827
Venäjä	1 069	1 102
Puola	331	452
Muut maat	223	139
<b>IS Yhteensä</b>	<b>5 242</b>	<b>4 520</b>

Pohjoismaista sähköntuotantoa ei ole jaettu esitettäväksi kohdemaittain, sillä pohjoismaainen sähköntuotanto myydään pääsääntöisesti Nord Pool -sähköpörssiin.

#### Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin maittain

milj. euroa	2018	2017
Suomi	215	179
Ruotsi	89	104
Norja	97	46
Venäjä	54	152
Puola	86	92
Muut maat	43	115
<b>Yhteensä</b>	<b>584</b>	<b>690</b>

#### Segmentin varat maittain

milj. euroa	2018	2017
Suomi	4 589	3 882
Ruotsi	4 202	4 304
Norja	1 622	1 533
Venäjä	2 408	2 812
Puola	645	559
Muut maat ja eliminoinnit	488	692
<b>Korottomat varat</b>	<b>13 955</b>	<b>13 781</b>
<b>BS</b> Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksissä	<b>5 978</b>	<b>1 900</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>19 933</b>	<b>15 682</b>

Suomen segmenttivarat sisältävät 590 miljoonaa euroa (2017: 85) selvitettyjä futuuripositioita.

#### Henkilöstön lukumäärä maittain 31.12.

	2018	2017
Suomi	2 238	2 165
Ruotsi	981	968
Norja	667	654
Venäjä	2 941	3 494
Puola	754	827
Muut maat	705	677
<b>Yhteensä</b>	<b>8 286</b>	<b>8 785</b>

## 7 Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät

milj. euroa	2018	2017
Arvonalentumiset	-4	6
Myyntivoitot ja muut	102	326
Tulevaisuuden kassavirtoja suojaavien johdannaisten käyvän arvon muutokset	98	14
Ydinjätehuoltorahastoon liittyvä oikaisu	-45	1
<b>IS Yhteensä</b>	<b>151</b>	<b>347</b>

Fortum käyttää vaihtoehtoisia tunnuslukuja (APM) taloudellisessa tavoiteasetannassa ja ennustamisessa, segmenttien ja konsernin tuloskehityksen seurannassa sekä resurssien allokoinnissa osana konsernin liiketoiminnan johtamisprosessia. Liiketoimintojen tulosta ei voi vertailla eri raportointikausien välillä huomioimatta vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä ja siksi nämä erät eivät sisälly vertailukelpoiseen liikevoittoon eivätkä vertailukelpoiseen käyttökatteeseen (EBITDA). Keskeisiä liiketoiminnan suoritusmittareita on käytetty johdonmukaisesti vuodesta 2005 lähtien.

Tunnuslukujen määritelmät on esitetty 'Tunnuslukujen laskentakaavat' -osiossa.

### Arvonalentumiset ja myyntivoitot

milj.euroa	Segmentti	2018	2017
<b>Arvonalentumiset</b>			
Varauksen muutos liittyen Inkoon hiilivoimalan käytöstäpoistamiseen	Generation	-3	6
Muut arvonalentumiset	Generation	-1	
<b>Yhteensä</b>		<b>-4</b>	<b>6</b>
<b>Myyntivoitot ja muut</b>			
Hafslund Produksjon Holding AS, osakkuusyritys	Muut toiminnot	77	
Espoon pääkonttori	Muut toiminnot	26	
Hafslund ASA, osakkuusyritys	Muut toiminnot		324
Transaktiokulut	Muut toiminnot	-4	-4
Muut kertaluonteiset erät		2	6
<b>Yhteensä</b>		<b>101</b>	<b>326</b>

### Johdannaisten käyvän arvon muutokset

Vertailukelpoisuuteen vaikuttaviin eriin kirjataan myös sellaista tulevaisuuden kassavirtoja suojaavien johdannaisten käypien arvojen muutokset, joihin ei sovelleta suojauslaskentaa. Tämä on tehty eri tilikausien välisen taloudellisen tuloksen arvioinnin parantamiseksi.

### Ydinjätehuoltorahastoon liittyvä oikaisu

Ydinjätehuoltorahastoon liittyvä oikaisu-aiheutuu siitä, että IFRIC 5 -kirjanpitokäsittelyn mukaan Fortumin valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden tasearvo ei saa ylittää IFRS:n mukaisesti laskettua ydinvoimaan liittyvää varauksen määrää taseessa. Niin kauan kuin ydinjätehuoltorahasto pysyy ylläpidettuna IFRS:n näkökulmasta, kirjataan positiivinen vaikutus liikevoittoon aina, kun varaus kasvaa enemmän kuin nettomaksut ydinjätehuoltorahastoon. Negatiivinen kirjaus liikevoittoon kirjataan, kun nettomaksut ydinjätehuoltorahastoon ovat suuremmat kuin varauksen kasvu. Lisäksi oikaisuja on tehty IFRS:n mukaisten arvostusten kirjanpito vaikutuksista.

Fortum on uudelleenarvioinut ydinvoimaan liittyviä varojaan ja velkojaan koskevia oletuksia 31.12.2018. Loviisan ydinvoimalaan liittyvä varaus kasvoi ja tästä syystä taseeseen on kirjattu osa aiemmin kirjaamattomasta osuudesta Suomen ydinjätehuoltorahastossa. Varauksen kasvu ja rahaston lisäosuus sisältyvät vertailukelpoisuuteen vaikuttaviin eriin. Näiden kaikkien ydinvoimaan liittyvien oikaisujen nettotulosvaikutus on vähäinen. Katso lisätietoja liitetiedossa 29 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat.

Katso lisätietoja osakkeiden myynnistä liitetiedoissa 3 Yrityshankinnat ja -myynnit. Tarkempia tietoja johdannaisten käypien arvojen muutoksista on liitetiedossa 8 Johdannaisten käypien arvojen muutokset sekä suojausten kohteet tuloslaskelmassa. Tarkempia tietoja ydinjätehuollon laskentavaikutuksista on liitetiedossa 29 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat.

## 8 Johdannaisten käypien arvojen muutokset sekä suojausten kohteet tuloslaskelmassa

Alla eritelty liikevoittoon sisältyvät käypien arvojen muutokset johtuvat suojauslaskennan ulkopuolelle IFRS 9 -standardin mukaisesti jäävistä tulevista kassavirroista suojaavista rahoitusinstrumenteista sekä suojausten tehostamasta osuudesta.

Rahoituseriin sisältyvät IFRS 9:n mukaan suojauslaskennan ulkopuolelle jäävistä valuuttajohdannaisista syntyvät käyvän arvon muutokset, jotka liittyvät pääosin tase-erien suojaukseen. Nämä muodostavat luonnollisen suojauksen saamisille ja veloille. Suojauslaskennan ulkopuolelle jäävien korkojohdannaisten käypien arvojen muutos oli -8 miljoonaa euroa (2017: -7).

milj. euroa	2018	2017
<b>Sisältyy liikevoittoon</b>		
Suojauslaskennan ulkopuolelle jäävien johdannaisten käypien arvojen muutokset		
Sähköjohdannaiset	77	-20
Valuuttajohdannaiset	3	-1
Muut hyödykejohdannaiset	17	25
Kassavirran suojausten tehoton osuus	0	11
<b>Kokonaisvaikutus liikevoittoon</b>	<b>98</b>	<b>14</b>
<b>Sisältyy rahoituskuluihin</b>		
Lainojen ja saamisten valuuttakurssierot <sup>1)</sup>	-100	-51
Suojauslaskennan ulkopuolelle jäävien johdannaisten käypien arvojen muutokset		
Koron- ja valuuttavaihtosopimukset <sup>1)</sup>	8	6
Valuuttajohdannaiset <sup>1)</sup>	91	47
Terminien käyvät arvot	3	-4
Valuuttajohdannaiset	102	49
Koronvaihtosopimukset	-8	-7
Käyvän arvon suojauksesta syntyneet suojausinstrumenttien käypien arvojen muutokset	-24	-31
Käyvän arvon suojauksesta syntyneet suojattavien kohteiden käypien arvojen muutokset	24	31
Yhteensä <sup>2)</sup>	94	42
<b>Kokonaisvaikutus rahoituskuluihin</b>	<b>-6</b>	<b>-10</b>
<b>Kokonaisvaikutus tulokseen ennen veroja</b>	<b>92</b>	<b>4</b>

<sup>1)</sup> Lainojen, saamisten ja johdannaisten valuuttakurssierot -1 miljoonaa euroa (2017: 2).

<sup>2)</sup> Sisältää suojattujen rahoitusinstrumenttien sekä valuutta- ja korkojohdannaisten käypien arvojen muutoksista johtuvat voitot ja tappiot -5 miljoonaa euroa (2017: -12). Katso myös liitetieto 12 Rahoituskulut - netto.



## 9 Muut tuotot ja muut kulut

### Laadintaperiaatteet

#### Muut tuotot

Tavanomaisen liiketoiminnan ulkopuoliset tuotot esitetään muina tuottoina. Tähän ryhmään sisältyy toistuvia eriä kuten vuokratuottoja ja saatuja avustuksia sekä kertaluonteisia eriä kuten vakuutuskorvauksia. Lisäksi tehokkaaseen pääoman kierrätykseen tähtäävän liiketoimintamallin voitot raportoidaan muissa tuotoissa, koska liiketoiminnan tulokset toteutuvat osittain tai kokonaan osakkeiden myynnillä.

#### Tutkimus- ja kehittämismenot

Tutkimus- ja kehittämismenot kirjataan kuluksi, kun ne syntyvät, ja ne sisältyvät tuloslaskelman muihin kuluihin. Mikäli kehittämismenojen arvioidaan kerryttävän tuloja tulevaisuudessa, kyseiset menot aktivoidaan aineettomiksi hyödykkeiksi ja kirjataan poistoina kuluksi tulovirtojen kertymisen aikana.

#### 9.1 Muut tuotot

milj. euroa	2018	2017
Vuokratuotot	12	6
Vakuutuskorvaukset	1	2
Saadut avustukset	47	17
Muut	71	28
<b>IS Yhteensä</b>	<b>130</b>	<b>55</b>

Saadut avustukset ovat lisääntyneet IFRS 15:n käyttöönotosta aiheutuneen uudelleenluokittelun vuoksi. Muut -erä sisältää 26 miljoonan euron tulosvaikutuksen intialaisen aurinkovoimayhtiön osuuden myynnistä 'capital recycling'-liiketoimintamallin mukaisesti. Katso myös liitetieto 3 Yrityshankinnat ja -myynnit.

#### 9.2 Muut kulut

milj. euroa	2018	2017
Käyttö- ja kunnossapitokulut	130	125
Kiinteistöverot	109	115
Tietotekniikka ja -liikennekulut	77	60
Muut kulut	278	276
<b>IS Yhteensä</b>	<b>594</b>	<b>576</b>

Suurimmat Muut kulut -ryhmään kirjatut erät ovat voima- ja lämpölaitosten ulkoisia käyttö- ja kunnossapitokuluja. Kiinteistöveroihin sisältyy suoraan omistettuun vesivoimatuotantoon liittyviä veroja 65 miljoonaa euroa (2017: 81). Muissa kuluissa on kiinteistöihin liittyviä kuluja ja muita operatiivisia kuluja.

#### Tilintarkastajien palkkiot

milj. euroa	2018	2017
Tilintarkastuspalkkiot	1,7	1,4
Palkkiot muista tilintarkastukseen liittyvistä toimeksiannoista	0,2	0,2
Palkkiot veropalveluista	0,0	0,0
Muut palkkiot	1,6	1,0
<b>Yhteensä</b>	<b>3,5</b>	<b>2,6</b>

Deloitte Oy on nimitetty tilintarkastajaksi tilikaudella 2019 pidettävään varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka. Tilintarkastuspalkkiot sisältävät palkkiot konsernitilinpäätöksen tarkastamisesta, osavuositarkastusten läpikäynnistä sekä emoyhtiön ja sen tytäryritysten tarkastamisesta. Tilintarkastukseen liittyvät toimeksiannot sisältävät kestävän kehityksen raportoinnin varmennuksen sekä muita varmennuspalveluita ja vastaavia tilintarkastukseen liittyviä palveluita. Palkkiot veropalveluista sisältävät veroneuvonnasta veloitettut palkkiot. Muut palkkiot -ryhmä sisältää neuvonantopalkkioita.

## 10 Materiaalit ja palvelut

milj. euroa	2018	2017
Ostot	2 296	1 769
Ostot osakkuus- ja yhteisyrityksiltä	372	431
Sähkön siirtokulut	41	39
Ulkopuoliset palvelut	86	63
<b>IS Yhteensä</b>	<b>2 795</b>	<b>2 301</b>

Ostot koostuvat pääosin hiili-, kaasu- ja ydinpolttoainehankinnoista sähkön- ja lämmöntuotantoon.

Ostot osakkuusyrityksiltä koostuvat ydin- ja vesivoimalla tuotetun sähkön hankinnasta omakustannushintaan (sisältäen korkokulut ja tuotantoverot) sekä höyryn hankinnasta.

Materiaalit ja palvelut yhteensä -erä sisältää tuotantoveroja 62 miljoonaa euroa (2017: 109), josta ydinvoimatuotantoon liittyvät teho- ja kiinteistöverot olivat 4 miljoonaa euroa (2017: 48) ja vesivoimatuotantoon liittyvät kiinteistöverot olivat 13 miljoonaa euroa (2017: 14). Ydinvoiman kapasiteettivero poistettiin kokonaan 1.1.2018 Ruotsin hallituksen hyväksymän energiasopimuksen mukaisesti. Edellä mainitut ydin- ja vesivoimatuotantoon liittyvät verot sisältyvät ostoihin osakkuusyrityksiltä.

Katso liitetieto 19 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin.

## 11 Henkilöstökulut

milj. euroa	2018	2017
Palkat ja palkkiot	345	312
Eläkkeet		
Maksupohjaiset järjestelyt	34	32
Etuuspohjaiset järjestelyt	7	8
Sosiaalikulut	48	44
Osakeperusteiset kannustimet	3	4
Muut henkilöstökulut	23	23
<b>IS Yhteensä</b>	<b>459</b>	<b>423</b>

Fortumin työntekijöille tarjoamat kokonaispalkkiot muodostuvat palkoista, luontoiseduista, lyhyen aikavälin kannustimista, henkilöstörahasolle maksetusta voittopalkkiosta Suomessa sekä pitkän aikavälin osakepohjaisista kannustimista tietyille avainhenkilöille.

Palkitsemisperiaatteista päättää hallitus. Hallituksen nimitys- ja palkkiovaliokunnan tehtävänä on käsitellä, arvioida ja tehdä hallitukselle suosituksia ja ehdotuksia palkitsemisperiaatteista, toimitusjohtajan ja johtoryhmän palkitsemisesta, muun johdon ja avainhenkilöiden palkitsemis- ja kannustinjärjestelmistä sekä näiden vuosittainen valvonta. Lisäksi komitea tekee hallitukselle ehdotuksia johtoryhmän nimityksistä.

Tarkempia tietoja Fortumin eläkevastuista liitetiedossa 31 Eläkevelvoitteet.

### 11.1 Lyhyen aikavälin kannustimet

Fortumin lyhyen aikavälin kannustinjärjestelmän tarkoituksena on tukea yhtiön taloudellisten ja muiden keskeisten vuositason tavoitteiden toteuttamista. Pääperiaatteena on, että kaikki työntekijät ovat mukana kannustinjärjestelmässä tai vaihtoehtoisesti liiketoimintokohtaisen tai vastaavan paikallisen palkkiojärjestelmän piirissä.

Hallitus määrittää johtoryhmän tulostavoitteiden tason ja määräytymisperusteet. Palkkioiden määrä riippuu konsernin taloudellisen tuloksen, divisioonakohtaisten ja henkilökohtaisten tavoitteiden saavuttamisesta. Tulospalkkiotavoite on 20 % ja enimmäistaso 40 % vuosipalkasta. Yhtiön hallitus arvioi säännöllisesti toimitusjohtajan ja johtoryhmän jäsenten suoriutumista.

Muun henkilöstön palkitseminen muodostuu konsernin, divisioonan tai toiminnon ja henkilökohtaisten tavoitteiden yhdistelmästä. Tavoitteet sovitaan alkuvuodesta käytävissä kehityskeskusteluissa. Lyhyen aikavälin kannustinohjelmien palkkiot maksetaan rahana.

### 11.2 Pitkän aikavälin osakeperusteiset kannustimet

Fortumin pitkän aikavälin kannustinjärjestelmän tarkoituksena on tukea konsernin pitkän aikavälin tavoitteiden saavuttamista kestävästi, yhdenmukaistaa johdon ja omistajien edut sekä auttaa sitouttamaan avainhenkilöt ja pitämään heidät yhtiön palveluksessa.

Fortumin pitkän aikavälin kannustinjärjestelmä tarjoaa osallistujilleen mahdollisuuden ansaita yhtiön osakkeita. Pitkän aikavälin kannustinjärjestelmän mukaisesti hallitus päättää vuosittain uuden pitkän aikavälin kannustinohjelman aloittamisesta. Hallitus hyväksyy Fortumin johdon jäsenet, joilla on oikeus osallistua vuosittain alkavaan pitkän aikavälin kannustinohjelmaan. Fortumin hallitus on valtuuttanut toimitusjohtajan päättämään kannustinohjelman osallistujista ja mahdollisista enimmäispalkkioista muiden paitsi Fortumin johtoryhmän jäsenten osalta hallituksen hyväksymien periaatteiden mukaisesti. Osallistujat eivät voi samanaikaisesti olla Fortumin Henkilöstörahasen jäseniä.

Kukin kannustinohjelma alkaa kolmen kalenterivuoden ansaintajaksolla, jonka aikana osallistujat voivat ansaita osakeoikeuksia, jos hallituksen asettamat tavoitteet täyttyvät. Osakkeita ei jaeta, jos vähimmäistavoitteet eivät täyty. Muuttuvien palkkioiden yhteenlaskettu kokonaissumma ei saa ylittää 120 %:a saajan vuosipalkasta kalenterivuoden aikana, vaikka suoritus olisi ollut erityisen hyvä ja hallituksen hyväksymät tavoitteet saavutettu. Kun ansaintajakso on päättynyt ja asiaan kuuluvat verot ja muut työsuhteeseen liittyvät kulut on vähennetty, osallistujat saavat nettomäärän osakkeina.

Vuodesta 2013 eteenpäin johtoryhmän jäsenille kannustinohjelmista jaettuja osakkeita koskee kolmen vuoden rajoitusjakso. Hallituksen päätöksellä rajoitusjakso voidaan lyhentää yhteen vuoteen niillä johtoryhmän jäsenillä, joiden yhteenlaskettu Fortumin osakkeiden omistus on suurempi tai yhtä suuri kuin heidän vuosipalkkansa. Muilla kannustinohjelmaan osallistuvilla henkilöillä rajoitusjakso on yksi vuosi. Ennen vuotta 2013 alkaneissa kannustinohjelmissa rajoitusjakso on kolme vuotta kaikilla osallistujilla. Jos osakkeiden arvo laskee tai nousee rajoitus- tai säilytysjakson aikana, kantavat osallistujat itse mahdollisen tappion tai voiton. Vuonna 2017 tai sen jälkeen alkavissa pitkän aikavälin kannustinohjelmissa ei käytetä lainkaan rajoitusjaksoa. Fortumin johtoryhmän jäsenten, joiden yhteenlaskettu Fortumin osakkeiden omistus ei vielä ole osakkeenomistusvaatimuksen mukainen, on kuitenkin säilytettävä vähintään 50 % saamistaan osakkeista, kunnes vaadittu osakeomistuksen taso on saavutettu.

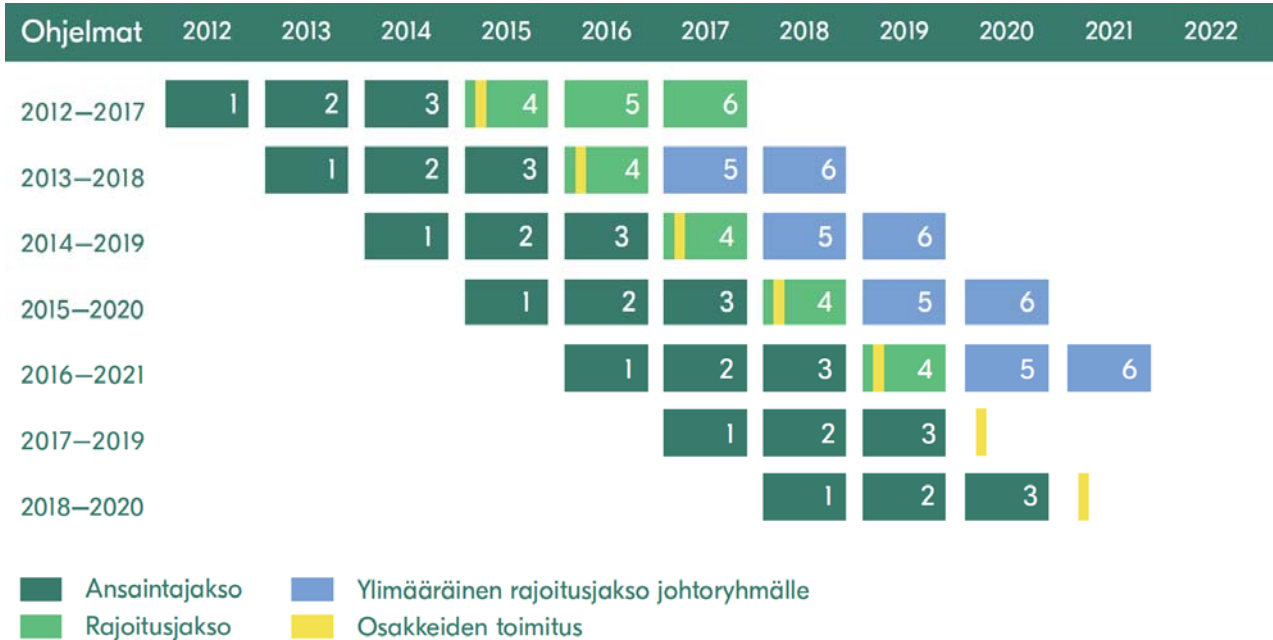
Fortumin hallituksella on oikeus muuttaa kannustinohjelman tavoitteet, päättää poiketa tavoitteiden mukaisesta maksusta tai keskeyttää menossa oleva kannustinohjelma.

## 11 Henkilöstökulut

Osakepalkkiojärjestelmän mukaiset osakeohjelmat luokitellaan osittain osakkeina ja osittain rahana maksettaviin. Se osuus etuudesta, jonka osallistuja saa osakkeina, kirjataan osakkeina maksettavaksi. Niiden osallistujien kohdalla, jotka saavat vain rahamaksun, etuus kirjataan kokonaisuudessaan rahana maksettavana järjestelynä. Palkkio kirjataan kuluksi ansaintajakson aikana ja vastaava lisäys merkitään velkoihin ja omaan pääomaan sikäli, kun kyseessä on osakkeina maksettava etuus. Järjestelyyn liittyvistä henkilöstösivukuluista kirjataan varaus. Osakepalkkiovelvoite sosiaalikuluihin oli vuoden 2018 lopussa 14 miljoonaa euroa (2017: 18), sisältäen omaan pääomaan kirjatun 8 miljoonan euron erän (2017: 4).

Vuoden 2018 lopussa noin 120 avainhenkilöä on mukana ainakin yhdessä kuudesta meneillään olevasta vuosittaisesta osakeohjelmasta (ohjelmat 2013-2018, 2014-2019, 2015-2020, 2016-2021, 2017-2019 ja 2018-2020).

### Pitkän aikavälin kannustinjärjestelmä



# 11 Henkilöstökulut

## Myönnetty osakkeet

	Ohjelma 2015-2020	Ohjelma 2014-2019	Ohjelma 2013-2018
Myöntämispäivä	13.2.2018	13.2.2017	12.2.2016
Myöntämispäivän käypä arvo, euroa	17,04	14,28	12,18
Myönnettyjen osakkeiden määrä	73 377	92 321	152 200
Myöntämisen jälkeen menetettyjen tai rajoitusjakson alaisuudesta vapautuneiden osakkeiden määrä ja muut muutokset	-8 974	-84 807	-150 475
Rajoitusjakson alaisuudessa olevien osakkeiden määrä vuoden 2018 lopussa	64 403	7 514	1 725

Yllä olevien myönnettyjen osakkeiden lisäksi on myönnetty osakeoikeuksia osallistujille, jotka saavat rahamaksun osakkeiden sijaan rajoitusjakson lopussa. Myönnettyjen osakeoikeuksien bruttomäärä vuoden 2018 lopussa ohjelman 2015-2020 osalta oli 72 284, ohjelman 2014-2019 osalta 17 793 ja ohjelman 2013-2018 osalta 32 066 osakeoikeutta.

### 11.3 Fortumin henkilöstöraho

Fortumin henkilöstöraho, joka koskee vain Suomessa työskentelevää henkilöstöä, on toiminut vuodesta 2000 alkaen. Fortumin hallitus määrittelee vuosittain rahastoon maksettavan voittopalkkioerän määräytymisperusteet. Konsernin pitkän aikavälin kannustinjärjestelmiin kuuluvat henkilöt eivät voi olla rahaston jäseniä. Henkilöstörahoon jäseniä ovat sekä vakituudessa että määräaikaisessa työsuhteessa olevat konsernin työntekijät. Rahaston jäsenyys alkaa seuraavan kuukauden alusta siitä, kun työntekijän työsuhte on kestänyt yhtäjaksoisesti viisi kuukautta. Jäsenen rahasto-osuuden nosto-oikeus alkaa heti jäsenyyden alkamista seuraavana maksupäivänä. Rahaston jäsenyys päättyy, kun jäsen on saanut osuutensa rahastosta täysimääräisenä.

Konsernin rahastoon maksamat voittopalkkioerät jaetaan rahaston jäsenille tasasuuruusina. Kunkin työntekijän rahasto-osuudet on jaettu sidottuun osaan ja nostettavissa olevaan osaan. Työntekijä voi vuosittain siirtää sidotusta osasta nostettavaksi enintään 15 % pääomasta vastaavan määrän.

Nostettavissa oleva osa (enintään 15 % sidotusta osasta) määritellään vuosittain ja maksetaan niille jäsenille, jotka haluavat käyttää nosto-oikeuttaan.

Rahaston edellinen tilivuosi päättyi 30.4.2018, ja rahastossa oli tällöin 2 233 jäsentä (2017: 2 320). Huhtikuun 2018 lopussa Fortum maksoi vuoden 2017 tuloksen perusteella henkilöstörahoon 2,0 miljoonaa euron (2017: 2,8) vuotuisen voittopalkkioerän. Rahaston jäsenten rahasto-osuuksien yhteenlaskettu määrä oli 19 miljoonaa euroa (2017: 21).

Henkilöstörahoon maksettava voittopalkkio kirjautuu kuluksi saatua työsuoritusta vastaavasti.

### 11.4 Toimitusjohtajan ja muun johtoryhmän palkitseminen

Konsernin johtoryhmään kuuluu kymmenen jäsentä, mukaan lukien toimitusjohtaja. Seuraava taulukko esittää toimitusjohtajan ja konsernin johtoryhmän palkkiot kunkin toimikauden ajalta. Alla esitetyt palkkiot ovat suoriteperusteisia.

#### Johdon palkitseminen

	2018		2017	
	Pekka Lundmark, toimitus- johtaja	Muut johtoryhmän jäsenet	Pekka Lundmark, toimitus- johtaja	Muut johtoryhmän jäsenet
<b>Tuhatta euroa</b>				
Palkat ja luontoisedut	1 048	3 101	998	3 387
Tulospalkkiot <sup>1)</sup>	228	658	187	589
Osakeperusteiset kannustimet <sup>1)</sup>	297	1 431	334	1 030
Eläke-etuudet (lakisääteiset)	250	677	231	665
Eläke-etuudet (vapaaehtoiset)	252	596	229	712
Sosiaalikulut	36	254	41	257
<b>Yhteensä</b>	<b>2 112</b>	<b>6 716</b>	<b>2 019</b>	<b>6 640</b>

<sup>1)</sup> Kirjattu arviomääräisinä.

Vuosimaksu toimitusjohtaja Pekka Lundmarkin lisäeläkejärjestelystä on 25 % vuosipalkasta. Vuosipalkka koostuu peruspalkasta ja luontoiseduista. Toimitusjohtajan eläkeikä on 63 vuotta. Mikäli toimitusjohtaja irtisanotaan ennen eläkeikää, on hän oikeutettu siihen mennessä eläkerahastoon maksettuihin varoihin.

Konsernin muiden johtoryhmän jäsenten eläkeikä on 62 - 65 vuotta eläkejärjestelmästä riippuen. Konsernipolitiikan mukaan kaikki uudet lisäeläkejärjestelyt ovat maksuperusteisia, jolloin vuosimaksu voi olla korkeintaan 25 % vuosipalkasta. Johtoryhmän jäsenet, jotka ovat tulleet yhtiön palvelukseen ennen vuotta 2009, ovat oikeutettuja etuusperusteiseen lisäeläkejärjestelyyn. Tällöin eläkkeen tavoitetaso on korkeintaan 60-66 % eläkepalkasta, ja eläkkeen vakuuttaa ja maksaa joko vakuutusyhtiö tai Fortumin eläkesäätiö.

Johtoryhmän etuusperusteisten eläkejärjestelyjen osalta taseeseen on kirjattu 624 tuhannen euron velka (2017: 693). Toimitusjohtajan lisäeläkejärjestelmä on maksupohjainen järjestelmä, joten siitä ei ole kirjattua eläkevelkaa taseessa.

Mikäli Fortum irtisanoo toimitusjohtajan, tämä on oikeutettu irtisanomispalkan (6 kuukautta) sekä irtisanomiskorvaukseen, joka vastaa 12 kuukauden palkkaa. Muut johtoryhmän jäsenet ovat oikeutettuja 6 - 12 kuukauden palkkaa vastaavaan korvaukseen.

# 11 Henkilöstökulut

## Johdolle toimitetut osakkeet (kpl)

Alla oleva taulukko esittää osakepalkkiojärjestelmien myötä toimitusjohtajalle ja muille Fortumin johtoryhmän jäsenille vuosina 2018 ja 2017 toimitetut osakkeet. Järjestelmien perusteella toimitetut osakkeet ovat rajoitusjakson alaisia, jonka aikana osakkeita ei saa myydä tai siirtää kolmannelle osapuolelle.

	2018 <sup>2)</sup>	2017 <sup>3)</sup>
<b>Johtoryhmän jäsenet 31.12.2018</b>		
Pekka Lundmark, toimitusjohtaja	6 453	4 463
Arun Aggarwal (johtoryhmän jäsen 17.10.2018 alkaen)	-	-
Alexander Chuvaev <sup>1)</sup>	15 930	15 480
Per Langer	1 621	2 358
Risto Penttinen	1 767	1 793
Markus Rauramo	2 103	4 185
Arto Rätty	-	-
Mikael Rönnblad (johtoryhmän jäsen 15.5.2017 alkaen)	-	-
Sirpa-Helena Sormunen	1 879	1 777
Tiina Tuomela	2 117	2 563
<b>Entiset johtoryhmän jäsenet</b>		
Timo Karttinen (johtoryhmän jäsen 28.2.2017 saakka)	N/A	3 626
Kari Kautinen (johtoryhmän jäsen 30.9.2018 saakka)	2 059	2 274
Matti Ruotsala (johtoryhmän jäsen 31.10.2017 saakka)	N/A	4 176
<b>Yhteensä</b>	<b>33 929</b>	<b>42 695</b>

<sup>1)</sup> Arvioon perustuva osakemäärä verojen ja veroluonteisten vähennysten jälkeen. Osakeoikeudet maksetaan osakkeiden sijaan rahana kolmen vuoden rajoitusjakson jälkeen paikallisesta lainsäädännöstä johtuen.

<sup>2)</sup> Osakkeet toimitettiin ohjelman 2015-2020 perusteella.

<sup>3)</sup> Osakkeet toimitettiin ohjelman 2014-2019 perusteella.

## 11.5 Johdon omistamat osakkeet

Fortum Oyj:n hallituksen jäsenet omistivat 31.12.2018 yhteensä 8 540 (2017: 9 200) osaketta, eli 0,00 % (2017: 0,00 %) yhtiön osakkeista ja äänivallasta.

### Hallituksen jäsenten omistamat osakkeet (kpl)

	2018	2017
<b>Hallituksen jäsenet 31.12.2018</b>		
Matti Lievonen, puheenjohtaja	1 500	1 500
Klaus-Dieter Maubach, varapuheenjohtaja	-	N/A
Heinz-Werner Binzel	-	-
Eva Hamilton	40	-
Kim Ignatius	4 000	2 400
Essimari Kairisto	-	N/A
Anja McAlister	-	-
Veli-Matti Reinikkala	3 000	3 000
<b>Entinen hallituksen jäsen</b>		
Sari Baldauf	N/A	2 300
<b>Yhteensä</b>	<b>8 540</b>	<b>9 200</b>

Toimitusjohtaja ja muut Fortumin johtoryhmän jäsenet omistivat yhteensä 193 227 (2017: 200 667) osaketta, eli noin 0,02 % (2017: 0,02 %) yhtiön osakkeista ja äänivallasta.

### Fortumin johtoryhmän omistamat osakkeet (kpl)

	2018	2017
<b>Johtoryhmän jäsenet 31.12.2018</b>		
Pekka Lundmark	67 166	60 713
Arun Aggarwal	-	N/A
Alexander Chuvaev	22 053	14 713
Per Langer	33 191	31 570
Risto Penttinen	12 355	10 588
Markus Rauramo	34 135	32 032
Arto Rätty	-	-
Mikael Rönnblad	-	-
Sirpa-Helena Sormunen	6 656	4 777
Tiina Tuomela	17 671	15 554
<b>Entinen johtoryhmän jäsen</b>		
Kari Kautinen	N/A	30 720
<b>Yhteensä</b>	<b>193 227</b>	<b>200 667</b>

# 11 Henkilöstökulut

## 11.6 Hallituksen jäsenten palkkiot

Hallitukseen kuuluu viidestä kymmeneen jäsentä. Yhtiökokous valitsee jäsenet yhden vuoden mittaiseksi toimikaudeksi, joka päättyy valintaa seuraavaan ensimmäiseen varsinaiseen yhtiökokoukseen. Vuoden 2018 lopussa hallitukseen kuului kahdeksan jäsentä.

Varsinainen yhtiökokous vahvistaa hallituksen jäsenten vuosipalkkiot. Hallituksen jäsenille ei tarjota pitkän aikavälin kannustinohjelmia eikä mahdollisuutta osallistua muihin kannustinohjelmiin. Fortumilla ei myöskään ole heitä koskevaa eläkejärjestelmää. Lakisääteisiä sivukuluja 11 tuhatta euroa (2017: 14) on maksettu hallituksen palkkioista kulloinkin sovellettavan kansallisen lainsäädännön edellyttämällä tavalla.

### Hallituksen palkkiot

Tuhatta euroa	2018	2017
Puheenjohtaja	75	75
Varapuheenjohtaja	57	57
Tarkastus- ja riskivaliokunnan puheenjohtaja <sup>1)</sup>	57	57
Jäsenet	40	40

<sup>1)</sup> Jos ei ole samanaikaisesti puheenjohtaja tai varapuheenjohtaja.

Kullekin hallituksen jäsenelle maksetaan kiinteää vuosipalkkio ja osallistumisperusteinen kokouspalkkio. Kokouspalkkio, 600 euroa, maksetaan niin hallituksen kuin valiokuntienkin kokouksista. Suomen ulkopuolella Euroopassa asuvan jäsenen kokouspalkkio on 1 200 euroa ja Euroopan ulkopuolella asuvan 1 800 euroa. Hallituksen ja valiokuntien puhelinkokouksista maksetaan kaikille jäsenille 600 euron kokouspalkkio. Ilman erillistä kokousta tehdyistä päätöksistä ei makseta palkkiota.

Hallituksen jäsenten matkakulut hyvitetään yhtiön matkustussääntöjen mukaisesti.

### Hallituksen kokonaispalkkiot

Tuhatta euroa	2018	2017
<b>Hallituksen jäsenet 31.12.2018</b>		
Matti Lievonen, puheenjohtaja 28.3.2018 alkaen	80	49
Klaus-Dieter Maubach, varapuheenjohtaja 28.3.2018 alkaen	54	N/A
Heinz-Werner Binzel	54	57
Eva Hamilton	54	54
Kim Ignatius, Tarkastus- ja riskivaliokunnan puheenjohtaja	65	67
Essimari Kairisto (hallituksen jäsen 28.3.2018 alkaen)	42	N/A
Anja McAlister (hallituksen jäsen 4.4.2017 alkaen)	60	47
Veli-Matti Reinikkala	54	58
<b>Entiset hallituksen jäsenet</b>		
Sari Baldauf (puheenjohtaja 28.3.2018 saakka)	20	84
Minoo Akhtarzand (hallituksen jäsen 4.4.2017 saakka)	N/A	16
Tapio Kuula (hallituksen jäsen 7.11.2017 saakka)	N/A	43
Jyrki Talvitie (hallituksen jäsen 4.4.2017 saakka)	N/A	17
<b>Yhteensä</b>	<b>483</b>	<b>492</b>

## 12 Rahoituskulut - netto

milj. euroa	Liite	2018	2017
<b>Korkokulut</b>			
Lainat		-155	-170
Muut korkokulut		-3	-10
Aktivoidut korkokulut	18	10	16
<b>Yhteensä</b>		<b>-148</b>	<b>-164</b>
<b>Korkotuotot</b>			
Lainasaamiset ja talletukset		31	28
Muut korkotuotot		3	3
<b>Yhteensä</b>		<b>34</b>	<b>32</b>
<b>Rahoitusinstrumenttien käypien arvojen muutoksista johtuvat voitot ja tappiot</b>	<b>8</b>		
Korkojohdannaiset, joihin ei sovelleta suojauslaskentaa		-8	-7
Käyvän arvon suojauksesta syntyneet suojausinstrumentit		-24	-31
Käyvän arvon suojauksen suojattavat kohteet		24	31
Valuuttatermiinit, korkoero		3	-4
Muiden sijoitusten käyvän arvon muutos		-3	-
<b>Yhteensä</b>		<b>-8</b>	<b>-12</b>
<b>Valuuttakurssierot</b>			
Lainat ja saamiset	8	-100	-51
Koron- ja valuutanvaihtosopimukset	8	8	6
Valuuttajohdannaiset	8	91	47
Lainasaamisten arvonalentumiset	23	-13	0
Korkotuotto rahasto-osuudelle Valtion ydinjätehuolto-rahastossa	29	7	6
Ydinjätehuoltovarausten diskonttauksen purkautuminen	29	11	-45
Muiden varauksien diskonttauksen purkautuminen	30, 31	-3	-3
Muut rahoitustuotot		11	14
Muut rahoituskulut		-26	-25
<b>Yhteensä</b>		<b>-15</b>	<b>-50</b>
<b>IS Rahoituskulut - netto</b>		<b>-136</b>	<b>-195</b>

Korkokuluihin sisältyvät korollisten lainojen ja koron- ja valuutanvaihtosopimusten korkokulut sekä lainoja ja saamia suojaavien valuuttatermiinien termiinipisteet. Muihin korkokuluihin vuonna 2017 sisältyy 69 miljoonan kruunun (7 miljoonan euron) korkokulu liittyen Ruotsin jälkiverotuspäätöksiin koskien vuosia 2009-2012. Katso liitetieto 37 Oikeudenkäynnit ja viranomaismenettelyt.

Korkotuottoihin sisältyy Suomen ja Ruotsin yhteisomisteisille ydinvoimayhtiöille annetuista osakaslainoista saatuja korkotuottoja 12 miljoonaa euroa (2017:12) ja 17 miljoonaa euroa (2017: 10) korkotuottoja pankkitalletuksista ja yritystodistuksista.

Rahoitusinstrumenttien käypään arvoon arvostamisesta syntyvät voitot ja tappiot sisältävät suojauslaskennan ulkopuolelle jäävien koron- ja valuutanvaihtosopimusten muutokset ilman kertyneitä korkoja. Tähän ryhmään kuuluvat myös korkojohdannaisten ja suojattujen kohteiden käypien arvojen muutokset. Näiden johdannaisten kertynyt korko kirjataan lainojen korkokuluihin. Käypään arvoon arvostamisesta johtuviin voittoihin ja tappioihin sisältyvät myös suojauslaskennan ulkopuolelle jäävien lainojen ja saamia suojaavien valuuttatermiinisopimusten korkopisteiden erot.

Valuuttakurssivoitot ja -tappiot sisältävät kurssierot, jotka syntyvät ulkomaanvaluutan määraisten lainojen ja saamisten muuntamisesta sekä valuuttatermiineihin ja koron- ja valuutanvaihtosopimukseen liittyvät kurssierot.

Fortum on uudelleenarvioinut ydinvoimaan liittyviä varojaan ja velkojaan koskevia oletuksia 31.12.2018. Ydinjätehuoltovarausten diskonttauksen purkautuminen, 11 miljoonaa euroa, sisältää positiivisen vaikutuksen oletusten muutoksesta, 49 miljoonaa euroa, joka liittyy varauksen purkautuneeseen korkovaikutukseen. Näillä kaikilla ydinvoimaan liittyvillä oikaisilla oli yhteensä vähäinen nettotulosvaikutus. Katso lisätietoja liitetiedossa 29 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat.

Muut rahoitustuotot sisältävät 10 miljoonaa euroa SIBUR saatavasta (2017: 14). Muut rahoituskulut sisältävät 20 miljoonaa täydennysmaksua Nasdaq vakuusrahastoon ja 2017 sisältää 16 miljoonaa euroa Uniper-investoinnin rahoitusjärjestelyihin liittyviä rahoituskuluja.



## 12 Rahoituskulut - netto

### Korko- ja valuuttajohdannaisten käypien arvojen muutokset

milj. euroa	2018	2017
<b>Koron- ja valuuttavaihtosopimukset</b>		
Lainojen korkokulut	27	21
Johdannaisten valuuttakurssierot	8	6
Rahoitusinstrumenttien käypien arvojen muutokset - korkoero <sup>1)</sup>	-32	-38
<b>Korkojohdannaisten käypien arvojen muutos yhteensä rahoituskuluissa (netto)</b>	<b>3</b>	<b>-11</b>
<b>Valuuttatermiinit</b>		
Lainojen korkokulut	-52	-68
Johdannaisten valuuttakurssierot	91	47
Rahoitusinstrumenttien käypien arvojen muutokset - korkoero	3	-4
<b>Valuuttajohdannaisten käypien arvojen muutos yhteensä rahoituskuluissa (netto)</b>	<b>42</b>	<b>-25</b>
<b>Korko- ja valuuttajohdannaisten käypien arvojen muutos yhteensä rahoituskuluissa (netto)</b>	<b>45</b>	<b>-36</b>

<sup>1)</sup> Rahoitusinstrumenttien käypien arvojen muutoksista johtuviin voittoihin ja tappioihin sisältyvät käypien arvojen muutokset niistä koronvaihtosopimuksista, jotka eivät täytä suojauslaskennan vaatimuksia, määrältään -8 miljoonaa euroa (2017: -7) ja käyvän arvon suojauksesta syntyneitä suojausinstrumenttien käypien arvojen muutoksia -24 miljoonaa euroa (2017: -31), yhteensä -32 miljoonaa euroa (2017: -38).

## 13 Tuloverot

### 13.1 Tulos ennen veroja

milj. euroa	2018	2017
Suomalaiset yhtiöt	113	76
Ruotsalaiset yhtiöt	396	240
Venäläiset yhtiöt	261	269
Muut yhtiöt	270	526
<b>IS Yhteensä</b>	<b>1 040</b>	<b>1 111</b>

Maakohtainen erittely tuloksesta ennen veroja esittää kunkin maan osuuden Fortum-konsernin Kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) ja siten konsernitilinpäätöksen mukaisesta tuloksesta ennen veroja. Kunkin maan tulos sisältää siten esimerkiksi osuuden osakkuusyritysten tuloksesta sekä ydinvoimatuotantoon liittyvät varaukset, jotka eivät sisälly paikallisten tytäryritysten verotettavaan tuloon.

### 13.2 Tuloverojen merkittävimmät osatekijät maittain

milj. euroa	2018	2017
<b>Kauden verotettavaan tuloon perustuva vero</b>		
Suomalaiset yhtiöt	-7	-15
Ruotsalaiset yhtiöt	-3	2
Venäläiset yhtiöt	-38	-11
Muut yhtiöt	-46	-34
<b>Yhteensä</b>	<b>-94</b>	<b>-58</b>
<b>Laskennalliset verot</b>		
Suomalaiset yhtiöt	-18	11
Ruotsalaiset yhtiöt	-73	-34
Venäläiset yhtiöt	-11	-43
Muut yhtiöt	15	24
<b>Yhteensä</b>	<b>-87</b>	<b>-42</b>
<b>Edellisten tilikausien verojen oikaisut</b>		
Suomalaiset yhtiöt	-1	-13
Ruotsalaiset yhtiöt <sup>1)</sup>	0	-115
Venäläiset yhtiöt	0	0
Muut yhtiöt	0	-1
<b>Yhteensä</b>	<b>-1</b>	<b>-129</b>
<b>IS Tuloverot</b>	<b>-181</b>	<b>-229</b>

<sup>1)</sup> Ruotsalaisen valitustuomioistuimen 2017 tekemän, vuosia 2009-2012 koskevan jälkiverotusasian epäedullisen päätöksen tuloverojen kulukirjaus.

### 13.3 Tuloverokanta

Vero konsernin tuloksesta ennen veroja eroaa Suomen nimellisen verokannan mukaan lasketusta verosta seuraavasti:

milj. euroa	2018	%	2017	%
Tulos ennen veroja	1 040		1 111	
Vero laskettuna Suomen nimellisellä verokannalla	-208	20,0	-222	20,0
Muutokset verokannoissa	17	-1,6	6	-0,6
Suomen ja ulkomaisten verokantojen ja -säännösten erot	6	-0,6	5	-0,4
Verovapaat tuloerät	1	-0,1	0	0,0
Verovapaat myyntivoitot	15	-1,5	77	-6,9
Verotuksessa vähennyskelvottomat kulut	-13	1,3	-3	0,3
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	7	-0,7	33	-2,9
Osingonjakoon liittyvät verot	-14	1,4	-10	0,9
Verotappioiden laskennallisten verojen uudelleenarviointi	11	-1,0	-2	0,2
Muut erät	-3	0,3	3	-0,3
Edellisiin tilikausiin perustuva verojen korjaus	0	0,0	-117	10,5
<b>IS Tuloverot</b>	<b>-181</b>	<b>17,5</b>	<b>-229</b>	<b>20,6</b>

## 13 Tuloverot

### Tärkeimmät verotuksen tunnusluvut:

- Painotettu keskimääräinen tuloverokanta vuodelle 2018 on 19,4 % (2017: 21,7 %)
- Tuloslaskelman efektiivinen tuloverokanta vuodelle 2018 on 17,5 % (2017: 20,6 %)
- Vertailukelpoinen efektiivinen tuloverokanta (ilman osuutta osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta, verovapaita myyntivoittoja, verokantojen muutoksia sekä muita merkittäviä kertaluonteisia tuloveroeria) vuodelle 2018 on 22,0 % (2017: 18,8 %).

Katso tunnuslukujen laskentakaavat.

Pääasialliset efektiiviseen tuloverokantaan vaikuttavat tekijät ovat:

Hafslund Produksjon Holding AS ja Fortum Sun BV -yhtiöiden myynnistä Irlannissa ja Hollannissa syntynyt kertaluonteinen verovapaa myyntivoitto (100 miljoonaa euroa) alensi efektiivistä tuloverokantaa 1,5 %:lla. Pääasiassa Ruotsissa ja Norjassa 2018 toteutuneet verokantojen muutokset pienensivät efektiivistä verokantaa 1,6 %:lla.

Osakkeiden myyntivoitot ja –tappiot vaikuttavat yhtiön efektiiviseen tuloverokantaan. Useissa maissa, kuten Suomessa, Ruotsissa, Hollannissa ja Norjassa, osakkeiden myynti on vapautettu tuloverosta. Tämän tarkoituksena on verottaa yhtiöitä liiketoiminnan tuloksesta kertaalleen, eikä enää uudestaan osakkeiden myyntivoittojen (tai tappioiden) muodossa. Osakkeiden myyntivoittojen (tai tappioiden) verotus on linjassa yhtiön saamien osinkojen verotuksen kanssa.

Vuoden 2018 aikana Fortumilla on ollut käynnissä verotarkastuksia. Liittymen aikaisempiin tarkastuksiin Fortum on saanut veronoikaispäätökset Belgiassa koskien vuosia 2008-2012. Fortum on valittanut saamistaan päätöksistä edellisinä vuosina. Lainopillisiin arvioihin perustuen Fortum ei ole kirjannut varauksia tilinpäätökseen veronoikaispäätöksiin liittyen.

Lisätietoa käynnissä olevista verovalituksista katso liitetieto 37 Oikeudenkäynnit ja viranomaismenettelyt.

Vuoden 2018 aikana ensisijaisesti ruotsalaiset ja venäläiset yhtiöt ovat käyttäneet osan laskennallisiin verosaamisiin sisältyvistä vahvistetuista tappioista.

Fortumilla on merkittävä laskennallinen verovelka johtuen investoinneista pitkäaikaiseen käyttöomaisuuteen. Nämä varat poistetaan nopeammin verotuksessa kuin kirjanpidossa, mikä johtaa matalampiin maksettuihin veroihin hyödykkeen pitoajan alussa ja korkeampiin maksettuihin veroihin hyödykkeen pitoajan lopussa. Tästä erosta muodostuu laskennallinen verovelka.

Katso myös liitetieto 28 Tuloverosaamiset ja -velat.

## 14 Osakekohtainen tulos ja osinko

### Laadintaperiaatteet

#### Osakekohtainen tulos

Laimentamaton osakekohtainen tulos lasketaan jakamalla emoyhtiön omistajille kuuluva voitto liikkeeseen laskettujen kantaosakkeiden lukumäärän painotetulla keskiarvolla, josta on vähennetty konsernin hankkimat ja omistuksessaan pitämät omat osakkeet.

#### Osinko

Hallituksen yhtiökokoukselle ehdottamaa osingonjakoa ei kirjata velaksi tilinpäätökseen ennen kuin yhtiön osakkeenomistajat ovat hyväksyneet sen yhtiökokouksessa.

#### 14.1 Osakekohtainen tulos

##### Laimentamaton osakekohtainen tulos

	2018	2017
IS Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden voitto, milj. euroa	843	866
Osakkeiden painotettu keskimääräinen lukumäärä, 1 000 kpl	888 312	888 367
Osakekohtainen tulos (euroa)	0,95	0,98

Länsivoima Oyj:n (entinen Lounais-Suomen Sähkö Oy) sulautuessa Fortum Oyj:hin vuonna 2000 Fortum suoritti sulautumisvastikkeena annetut Fortum Oyj:n osakkeet niille Länsivoima Oyj:n osakkeenomistajille, jotka eivät olleet esittäneet osakekirjojaan ja vaatineet oikeuksiensa kirjaamista arvo-osuusjärjestelmään, näiden osakkeenomistajien lukuun perustetulle yhteiselle arvo-osuustilille (yhteistili). Yhtiökokous 2018 päätti, että oikeudet kaikkiin sellaisiin yhteistilillä olleisiin osakkeisiin ja niihin perustuviin oikeuksiin, joiden kirjaamista arvo-osuusjärjestelmään ei ollut vaadittu ennen yhtiökokouksen päätöstä, on menetetty. Osakkeiden lisäksi menetetään osakkeisiin liittyvät oikeudet, kuten nostamattomat osingot. Menetettyihin osakkeisiin sovelletaan yhtiön hallussa olevia omia osakkeita koskevia säännöksiä. Fortum Oyj:n hallitus päätti 17.12.2018 mitätöidä osakepääomaa alentamatta kaikki 72 580 kappaletta yhtiön hallussa olevaa omaa osaketta. Osakkeiden mitätöinti merkittiin kaupparekisteriin 21.12.2018. Vuonna 2018 näillä osakkeilla ei ollut olennaista vaikutusta osakkeiden painotettuun keskimääräiseen lukumäärään.

Laimennetut osakekohtaiset tulokset ovat samat kuin osakekohtaiset tulokset yllä, koska Fortumilla ei tällä hetkellä ole ulkona olevia laimentavia instrumentteja.

#### 14.2 Osakekohtainen osinko

Hallituksen yhtiökokoukselle ehdottamaa osingonjakoa ei kirjata velaksi tilinpäätökseen ennen kuin yhtiön osakkeenomistajat ovat hyväksyneet sen yhtiökokouksessa.

Yhtiökokoukselle 26.3.2019 on ehdotettu jaettavaksi vuodelta 2018 osinkoa 1,10 euroa osakkeelta, yhteensä 977 miljoonaa euroa, mikä perustuu 31.1.2019 rekisteröityjen osakkeiden lukumäärään. Ehdotettua osinkoa ei ole kirjattu osinkovelaksi tässä tilinpäätöksessä.

Vuoden 2017 osingonjaosta, 1,10 euroa osaketta kohti, yhteensä 977 miljoonaa euroa, päätettiin yhtiökokouksessa 28.3.2018. Osinko maksettiin 10.4.2018.

Vuoden 2016 osingonjaosta, 1,10 euroa osaketta kohti ja yhteensä 977 miljoonaa euroa, päätettiin yhtiökokouksessa 4.4.2017. Osinko maksettiin 13.4.2017.

# 15 Rahoitusvarat ja rahoitusvelat luokittain

## Laadintaperiaatteet

### Rahoitusvarat

Konserni luokittelee rahoitusvaransa seuraaviin IFRS 9:n mukaisiin luokkiin: rahoitusvarat jaksotettuun hankintamenoon, rahoitusvarat käypään arvoon tulosvaikutteisesti sekä rahoitusvarat käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta. Luokittelu tehdään rahoitusvarojen alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä ja se riippuu sopimukseen perustuvien rahavirtojen luonteesta sekä konsernin rahoitusvarojen hallinnoinnissa sovellettavasta liiketoimintamallista.

Rahoitusvaroihin kuuluvan instrumentin arvostaminen jaksotettuun hankintamenoon tai käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta edellyttää sopimusperusteisten rahavirtojen koostumista pelkästään korosta ja pääoman takaisinmaksusta (ns. SPPI-kriteeri). SPPI-kriteerin täyttymistä arvioidaan rahoitusinstrumenttikohdaisesti. Jos SPPI-kriteeri ei täyty, rahoitusvarat arvostetaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti.

Rahoitusvarat esitetään lyhytaikaisina varoina, jos niiden maturiteetti on lyhempi kuin 12 kuukautta, sijoituksesta aiotaan luopua 12 kuukauden kuluessa tilinpäätöspäivästä tai niitä pidetään kaupankäyntitarkoituksessa. Muussa tapauksessa erä esitetään pitkäaikaisina varoina.

### Jaksotettuun hankintamenoon kirjattavat rahoitusvarat

Konserni arvostaa rahoitusvarat jaksotettuun hankintamenoon, jos rahoitusomaisuutta pidetään hallussa sellaisen liiketoimintamallin mukaisesti, jonka tavoitteena on sopimukseen perustuvien kiinteiden tai ennalta määritettyjen rahavirtojen kerääminen. Rahavirrat muodostuvat pääomasta ja jäljellä olevan pääoman korosta, ja ne syntyvät, kun konserni antaa lainaa tai toimittaa tuotteita ja palveluja suoraan velalliselle. Jaksotettuun hankintamenoon arvostettavat rahoitusvarat sisältävät johdannaisia lukuun ottamatta kaikki rahoitusvarat, joiden rahavirrat perustuvat kiinteisiin tai ennalta määritettyihin maksuihin, ja joilla ei ole toimivilla markkinoilla noteerattua hintaa.

Jaksotettuun hankintamenoan arvostettavien rahoitusvarojen arvosta vähennetään mahdolliset arvonalentumistappiot. Taseesta pois kirjaamisesta aiheutuvat voitot ja tappiot kirjataan tuloslaskelmaan.

### Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat

Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat sisältävät; lyhytaikaiset kaupankäyntitarkoituksessa olevat rahoitusvarat; rahoitusvarat, jotka ovat alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä peruuttamattomasti arvostettu käypään arvoon tulosvaikutteisesti; sekä rahoitusvarat, jotka ovat IFRS 9:n mukaan pakotetusti arvostettu käypään arvoon tulosvaikutteisesti. Konserni on myös päättänyt arvostaa oman pääoman ehtoiset sijoitukset (ts. muut sijoitukset) peruuttamattomasti käypään arvoon tulosvaikutteisesti. Nämä sisältävät pääosin osakkeita listaamattomissa yhtiöissä. Johdannaiset luokitellaan kaupankäyntitarkoituksessa oleviksi, ellei niitä määritellä tehokkaiksi suojausinstrumenteiksi.

Voitot ja tappiot, jotka johtuvat käyvän arvon muutoksista, sisältyvät sen kauden tuloslaskelmaan, jonka aikana ne syntyvät.

### Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta kirjattavat rahoitusvarat

Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta kirjatuista muista sijoituksista ei kirjata luottotappiovarauksia, ja kertyneitä käyvän arvon muutoksia ei koskaan kirjata tuloslaskelmaan. Saadut osingot kirjataan tulosvaikutteisesti.

Konsernilla ei tällä hetkellä ole olennaisia käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta kirjattuja muita sijoituksia.

### Taseesta pois kirjaaminen

Rahoitusvarat kirjataan pois taseesta, kun oikeudet niiden kassavirtoihin lakkaavat olemasta voimassa tai kun konserni on siirtänyt olennaisilta osin omistamiseen liittyvät riskit ja edut.

### Arvonalentuminen

Konserni kirjaa jaksotettuun hankintamenoan arvostettavien rahoitusvarojen osalta luottotappiovarauksen perustuen odotettuun luottotappioon IFRS 9:n mukaan. Katso lisätietoja liitetiedosta 4.7.1 Rahoitusvarojen luottoriskin arviointi ja liitetieto 23 Myyntisaamiset ja muut saamiset.

Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavista rahoitusvaroista ei kirjata odotettuun luottotappioon perustuvaa luottotappiovarausta, sillä niiden käyvät arvot ottavat huomioon odotetut luottotappiot. Rahoitusvarat kirjataan kokonaan alas, kun konserni ei voi kohtuudella odottaa saavansa sopimukseen perustuvia rahavirtoja.

### Rahoitusvelat

Kaikki rahoitusvelat merkitään alun perin käypään arvoon. Lainojen sekä osto- ja muiden velkojen osalta vähennetään transaktiomenot. Myöhemmillä kausilla kaikki rahoitusvelat johdannaisia lukuun ottamatta kirjataan jaksotettuun hankintamenoan; maksetun rahamäärän (josta transaktiomenot vähennetty) ja lunastusarvon välinen erotus kirjataan korkokuluksi kyseisen lainan laina-ajalle käyttäen efektiivisen koron menetelmää.

Konsernin johdannaiset, joita ei ole määritetty suojausinstrumenteiksi, arvostetaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti. Efektiivisen koron menetelmällä laskettu korko sekä rahoitusveloista syntyvät voitot ja tappiot kirjataan tuloslaskelmaan.

Konsernin rahoitusvelkoihin sisältyvät osto- ja muut velat, lainat ja johdannaissopimukset. Sellaiset lainat tai niiden osa, jotka ovat käyvän arvon suojauksen kohde-etuutena, arvostetaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti. Rahoitusvelat kirjataan pois taseesta, kun konserni on täyttänyt sopimusveloitteensa.

## 15 Rahoitusvarat ja rahoitusvelat luokittain

### Johdannaisinstrumentteihin ja suojaustoimenpiteisiin liittyvät laskentaperiaatteet

Konsernin tavanomaiseen liiketoimintaan kuuluvat hyödykkeiden myynti- ja osto. Suurin osa näistä liiketoimista on sellaisia, jotka on solmittu ja jotka pidetään edelleen voimassa tarkoituksena vastaanottaa tai toimittaa kohteena oleva hyödyke konsernin osto-, myynti- ja käyttötarpeiden mukaisesti. Tällaiset sopimukset eivät kuulu IFRS 9:n soveltamisalaan.

Johdannaiset merkitään taseeseen alun perin käypään arvoon sinä päivänä, jolloin johdannaissopimus tehdään, ja arvostetaan aina jatkossa tilinpäätöshetken käypään arvoon. Arvostuserosta syntyvän voiton tai tappion kirjaamistapa riippuu siitä, onko johdannainen määritetty suojauslaskennassa hyväsyttäväksi suojausinstrumentiksi, ja jos on, suojatun kohteen luonteesta. Konserni määrittää tietyt johdannaiset joko: 1) erittäin todennäköisten ennakoitujen liiketoimien suojausiksi (kassavirran suojaus); 2) taseeseen merkittyjen varojen tai velkojen tai taseeseen merkitsemättömien kiinteäehtoisten sitoumusten käypien arvojen suojausiksi (käyvän arvon suojaus); tai 3) ulkomaisiin yksiköihin tehtyjen nettosisjoitusten suojausiksi.

Konserni dokumentoi liiketoimen syntymisajankohtana suojausinstrumenttien ja suojaattujen kohteiden välisen suhteen, sen muodostuvatko suojatut kohteet erillisistä riskikomponenteista tai riskikomponenttien yhdistelmästä, sekä riskienhallinnan tavoitteensa ja erilaisiin suojauksiin ryhtymisen strategiansa. Konserni dokumentoi myös arvionsa siitä, täyttävätkö suojausliiketoimissa käytettävät johdannaiset suojauksen tehokkuudelle asetetut vaatimukset: (1) suojaavan instrumentin ja suojatun kohteen välillä on taloudellinen suhde, (2) luottoriskin vaikutus ei dominoi tästä taloudellisesta suhteesta aiheutuvia arvomuutoksia, (3) suojausaste on sama kuin mitä käytetään riskien hallinnassa. Konserni dokumentoi myös sekä suojausta aloitettaessa, että sen jälkeen arvionsa siitä, ovatko suojausliiketoimissa käytettävät johdannaiset prospektiivisesti erittäin tehokkaita kumoamaan suojaattavien kohteiden käypien arvojen tai kassavirtojen muutokset. Suojauslaskenta lopetetaan siinä tapauksessa, kun suojaussuhde ei täytä suojauksen tehokkuuden vaatimuksia.

### Kassavirran suojaus

Kassavirtojen suojausiksi määritettyjen ja kassavirran suojauksen ehdot täyttävien johdannaisinstrumenttien käypien arvojen muutosten tehokas osuus merkitään omaan pääomaan. Tehottomaan osuuteen liittyvä voitto tai tappio kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan. Omaan pääomaan kertyneet käypien arvojen muutokset merkitään tuloslaskelmaan sillä kaudella, jolloin suojattu erä vaikuttaa voittoon tai tappioon (esimerkiksi silloin, kun ennakoitu suojattu myyntitapahtuma toteutuu). Kuitenkin silloin, kun suojattu ennakoitu liiketoimi johtaa rahoitusvaroihin tai -velkoihin kuulumattoman omaisuuserän tai velan kirjaamiseen (esimerkiksi vaihto-omaisuus), omaan pääomaan kirjatut voitot ja tappiot siirretään omasta pääomasta ja sisällytetään kyseisen omaisuuserän tai velan alkuperäiseen kirjanpitoarvoon. Kun suojaus ei enää täytä suojauslaskennan soveltamisedellytyksiä, kyseisellä hetkellä omassa pääomassa oleva kertynyt voitto tai tappio kirjataan tulosvaikutteisesti, kun myös ennakoitu liiketoimi toteutuu ja merkitään tuloslaskelmaan. Kun ennakoitun liiketoimen ei enää odoteta tapahtuvan, omassa pääomassa oleva kertynyt voitto tai tappio kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan.

Fortum suojaa altistumisensa hyödykkeiden markkinariskille ja soveltaa suojauslaskentaa riskikomponentteittain. Pohjoismaisessa suojauslaskennassa sovellettava sähkön hintariski, joka liittyy pohjoismaiseen aluehintaeseen sähkön toimintukseen, jaetaan kolmeen riskikomponenttiin: (1) systeemihintariskiin, (2) aluehintaeroriskiin (EPAD) sekä (3) valuutariskiin. Jokaiselle edellä mainituista riskikomponenteille on yleisesti saatavilla niille nimenomaisesti kohdennettuja johdannaissopimuksia, jotka ovat kyseisen riskikomponentin täydellisiä suojausiksi, eivätkä aiheuta suojauksen tehottomuutta.

### Käyvän arvon suojaukset

Käyvän arvon suojausiksi määritettyjen ja nämä ehdot täyttävien johdannaisten käypien arvojen muutokset kirjataan tuloslaskelmaan, samoin ne suojatun omaisuuserän tai velan käyvän arvon muutokset, jotka ovat kohdistettavissa suojatulle riskille.

Jos suojaus ei enää täytä suojauslaskennan soveltamisedellytyksiä, suojaattavan kohteen kirjanpitoarvoa oikaistaan efektiivisen koron menetelmällä tulosvaikutteisesti suojauskohteen juoksuajalle.

### Ulkomaisiin yksiköihin tehtyjen nettosisjoitusten suojaus

Ulkomaisiin yksiköihin tehtyjen nettosisjoitusten suojaukset käsitellään kirjanpidossa kassavirran suojausten tavoin. Se osa suojausinstrumentin voitosta tai tappiosta, joka liittyy suojauksen tehokkaaseen osuuteen, merkitään omaan pääomaan. Tehottomaan osuuteen liittyvä voitto tai tappio kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan. Omaan pääomaan kertyneet voitot ja tappiot kirjataan tulosvaikutteisesti, kun ulkomaisesta yksiköstä luovutaan.

### Johdannaiset, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisedellytyksiä

Tietyt johdannaisinstrumentit eivät täytä suojauslaskennan ehtoja. Tällaisten hyödykejohdannaissopimusten käypien arvojen muutokset kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan vertailukelpoisuuteen vaikuttaviin eriin. Vastaavat käypien arvojen muutokset valuutta- ja korkojohdannaisista kirjataan rahoituskulut - nettoon.

Rahoitusvarat ja -velat on alla olevassa taulukossa jaettu IFRS 9:n mukaisiin kategorioihin. Kategoriat on edelleen jaettu luokkiin, joiden perusteella rahoitusvarat ja -velat arvostetaan. Lisätietoja on liitetiedoissa, joihin taulukossa viitataan.

Vertailukaudella, joka päättyi 31.12.2017, rahoitusvarat- ja velat on jaoteltu IAS 39:n mukaisiin luokkiin. Katso lisätietoja liitteestä 1.6 IFRS 9 ja IFRS 15 käyttöönotto vuoden 2018 alusta.

## 15 Rahoitusvarat ja rahoitusvelat luokittain

### Rahoitusvarat luokittain 2018 IFRS 9:n mukaan

milj. euroa	Liite	Jaksotettu hankintameno	Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat			Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta	Rahoitusvarat yhteensä
			Suojauslaskenta, käyvän arvon suojaus	Ei sovelleta suojauslaskentaa	Muut sijoitukset		
<b>Rahoitusinstrumentit, pitkäaikaiset varat</b>							
Muut pitkäaikaiset sijoitukset	20	90			49		139
Johdannaisinstrumentit	4						
Sähköjohdannaiset				52		1	53
Korko- ja valuuttajohdannaiset			122	4		26	152
Muut hyödykefutuurit ja -termiinit				24			24
Pitkäaikaiset korolliset saamiset	21	642		41			683
<b>Rahoitusinstrumentit, lyhytaikaiset varat</b>							
Johdannaisinstrumentit	4						
Sähköjohdannaiset				84		10	94
Korko- ja valuuttajohdannaiset				97		19	116
Muut hyödykefutuurit ja -termiinit				116		0	116
Myyntisaamiset	23	800					800
Muut lyhytaikaiset korolliset saamiset	21	379		30			409
Likvidit varat	24	584					584
<b>Yhteensä</b>		<b>2 495</b>	<b>122</b>	<b>448</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3 170</b>

### Rahoitusvarat luokittain 2017 IAS 39:n mukaan

milj. euroa	Liite	Lainat ja saamiset	Jaksotettu hankintameno	Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat		Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta	Myytävikissä olevat rahoitusvarat	Rahoitusleasing	Rahoitusvarat yhteensä
				Suojauslaskenta, käyvän arvon suojaus	Ei sovelleta suojauslaskentaa				
<b>Rahoitusinstrumentit, pitkäaikaiset varat</b>									
Muut pitkäaikaiset sijoitukset	20	74					65		140
Johdannaisinstrumentit	4								
Sähköjohdannaiset					35	0			35
Korko- ja valuuttajohdannaiset				140	85	13			238
Muut hyödykefutuurit ja -termiinit					7				7
Pitkäaikaiset korolliset saamiset	21	969						41	1 010
<b>Rahoitusinstrumentit, lyhytaikaiset varat</b>									
Johdannaisinstrumentit	4								
Sähköjohdannaiset					69	21			90
Korko- ja valuuttajohdannaiset					29	85			114
Muut hyödykefutuurit ja -termiinit					36	0			36
Myyntisaamiset	23	638							638
Muut lyhytaikaiset korolliset saamiset	21	395							395
Likvidit rahat	24	1 928					1 968		3 897
<b>Yhteensä</b>		<b>4 004</b>	<b>140</b>	<b>261</b>	<b>119</b>	<b>2 033</b>	<b>41</b>	<b>6 600</b>	

## 15 Rahoitusvarat ja rahoitusvelat luokittain

Rahoitusvelat luokittain 2018 IFRS 9:n mukaan

milj. euroa	Liite	Jaksotettu hankinta -meno	Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvelat		Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta	Rahoitusvelat yhteensä
			Suojauslaskenta, käyvän arvon suojaus	Ei sovelleta suojauslaskentaa	Rahavirran suojaus	
<b>Rahoitusinstrumentit, pitkäaikaiset velat</b>						
Korolliset velat	27	4 077	930 <sup>1)</sup>			5 007
Johdannaisinstrumentit	4					
Sähköjohdannaiset				70	235	305
Korko- ja valuuttajohdannaiset			25	2	16	44
Muut hyödykefutuurit ja -termiinit				13		13
<b>Rahoitusinstrumentit, lyhytaikaiset velat</b>						
Korolliset velat	27	1 086				1 086
Johdannaisinstrumentit	4					
Sähköjohdannaiset				65	641	706
Korko- ja valuuttajohdannaiset				45	1	46
Muut hyödykefutuurit ja -termiinit				77	0	77
Ostovelat	33	334				334
Muut velat	33	212				212
<b>Yhteensä</b>		<b>5 709</b>	<b>955</b>	<b>272</b>	<b>893</b>	<b>7 830</b>

<sup>1)</sup> Osuus joukkovelkakirjalainasta johon sovelletaan käyvän arvon suojauslaskentaa.

Rahoitusvelat luokittain 2017 IAS 39:n mukaan

milj. euroa	Liite	Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvelat		Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta	Muut rahoitusvelat		Rahoitusvelat yhteensä
		Suojauslaskenta, käyvän arvon suojaus	Ei sovelleta suojauslaskentaa	Rahavirran suojaus	Jaksotettu hankinta meno	Käypä arvo	
<b>Rahoitusinstrumentit, pitkäaikaiset velat</b>							
Korolliset velat	27				3 082	1 037	4 119
Johdannaisinstrumentit	4						
Sähköjohdannaiset			100	23			123
Korko- ja valuuttajohdannaiset		26	43	19			88
Muut hyödykefutuurit ja -termiinit			3				3
<b>Rahoitusinstrumentit, lyhytaikaiset velat</b>							
Korolliset velat	27				766		766
Johdannaisinstrumentit	4						
Sähköjohdannaiset			131	31			162
Korko- ja valuuttajohdannaiset			12	12			24
Muut hyödykefutuurit ja -termiinit			13	0			13
Ostovelat	33				318		318
Muut velat	33				208		208
<b>Yhteensä</b>		<b>26</b>	<b>302</b>	<b>85</b>	<b>4 374</b>	<b>1 037</b>	<b>5 824</b>



## 16 Rahoitusvarat ja rahoitusvelat käypään arvoon

### Laadintaperiaatteet

Käypiin arvoihin arvostetut rahoitusvarat ja -velat esitetään käyvän arvon määrittämiseen perustuvien hierarkiatasojen mukaisesti käyttäen Tasoja 1, 2 ja 3, jotka kuvaavat käytettyjen syöttötietojen merkittävyyttä käypien arvojen määrittämisessä.

### Tason 1 mukainen käypien arvojen määrittämishierarkia

Toimivilla markkinoilla noteerattujen rahoitusinstrumenttien (kuten noteeratut sähköoptiot, hiili-, kaasu- ja öljyfutuurit) käyvät arvot ovat tilinpäätöspäivänä noteerattuja markkinahintoja.

### Tason 2 mukainen käypien arvojen määrittämishierarkia

Toimivilla markkinoilla noteerattujen rahoitusinstrumenttien, mukaan lukien noteeratut sähköjohdannaiset, käyvät arvot perustuvat tilinpäätöspäivänä noteerattuihin markkinahintoihin. Olemassa olevia arvostusmenetelmiä, kuten arvioituja diskontattuja kassavirtoja, käytetään määrittäessä korko- ja valuuttainstrumenttien käypiä arvoja. Koronvaihtosopimusten käypä arvo lasketaan arvioitujen vastaisten kassavirtojen nykyarvona. Valuuttatermiinisopimusten käypä arvo määritetään käyttämällä tilinpäätöspäivän termiinikurssia. Optioiden käyvät arvot määritetään optioiden arvostusmallien avulla. Rahoitusvelkojen käypä arvo arvioidaan diskonttaamalla vastaiset sopimusperusteiset kassavirrat vastaavalla markkinakorkokannalla, jolla konserni saisi samantyyppisen velkainstrumentin. Käypään arvoon arvostamisessa ei ole otettu huomioon luottomarginaalia, koska käytettyjen johdannaissopimusten noteerattujen markkinahintojen katsotaan parhaiten vastaavan instrumenttien käypää arvoa.

Konsernin laskelmat perustuvat kunakin tilinpäätöspäivänä vallinneeseen markkinatilanteeseen. Fortumissa käytetyt rahoitusinstrumentit ovat standardoituja tuotteita, jotka joko selvitetään pörssien kautta tai joilla on vakiintuneet toimivat markkinat. Hyödykejohdannaiset selvitetään normaalisti pörssien, kuten Nasdaq Commodities:n, kautta ja rahoitusjohdannaiset tehdään hyvämaineisten rahoituslaitosten kanssa.

### Tason 3 mukainen käypien arvojen määrittämishierarkia

Investoinnit listaamattomien yhtiöiden osakkeisiin, jotka on luokiteltu Muihin sijoituksiin ja joiden käypää arvoa ei pystytä määrittelemään luotettavasti. Muut sijoitukset kirjataan käypään arvoon pääosin tulosvaikutteisesti.

### Rahoitusvarat

milj. euroa	Liite	Taso 1		Taso 2		Taso 3		Netotus <sup>2)</sup>		Yhteensä	
		2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
<b>Pitkäaikaisissa varoissa</b>											
Muut sijoitukset <sup>1)</sup>	20	0	0			49	65			49	65
Johdannaisinstrumentit	4										
Sähköjohdannaiset											
Sovelletaan suojauslaskentaa				23	5			-22	-5	1	0
Ei sovelleta suojauslaskentaa			0	146	66			-94	-30	52	35
Korko- ja valuuttajohdannaiset											
Sovelletaan suojauslaskentaa				149	153					149	153
Ei sovelleta suojauslaskentaa				4	85					4	85
Muut hyödykefutuurit ja -termiinit											
Ei sovelleta suojauslaskentaa		29	8					-5	-1	24	7
Korolliset saamiset						41	76			41	76
<b>Lyhytaikaisissa varoissa</b>											
Johdannaisinstrumentit	4										
Sähköjohdannaiset											
Sovelletaan suojauslaskentaa				93	28			-83	-7	10	21
Ei sovelleta suojauslaskentaa		2	8	585	253			-502	-192	84	69
Korko- ja valuuttajohdannaiset											
Sovelletaan suojauslaskentaa				19	85					19	85
Ei sovelleta suojauslaskentaa				97	29					97	29
Muut hyödykefutuurit ja -termiinit											
Ei sovelleta suojauslaskentaa		203	186		1			-87	-151	116	36
Korolliset saamiset						30	32			30	32
<b>Yhteensä</b>		<b>234</b>	<b>202</b>	<b>1 116</b>	<b>705</b>	<b>120</b>	<b>173</b>	<b>-793</b>	<b>-386</b>	<b>675</b>	<b>694</b>

<sup>1)</sup> Muut sijoitukset ovat muita kuin osakkuus- ja yhteisyritysosakkeita ja koostuvat pääosin listaamattomien yhtiöiden osakkeista, arvoltaan 49 miljoonaa euroa (vuoden 2017 lopussa: 65). Nämä sisältävät myös Fortumin omistuksen Fennovoimassa, 33 miljoonaa euroa (2017: 25). Muut sijoitukset kirjataan käypään arvoon tulosvaikutteisesti. Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta kirjatut muut sijoitukset ovat epäolennaisia.

Muihin sijoituksiin sisältyvien noteerattujen yritysten osakkeiden käypä arvo oli 0 miljoonaa euroa (2017: 0). Fortumin omaan pääomaan kirjattujen kertyneiden käypien arvojen muutokset olivat -2 miljoonaa euroa (2017: -3).

<sup>2)</sup> Kun sähkö- ja muiden hyödykepörssien kanssa tehdyillä standardijohdannaissopimuksilla on samanaikainen toimitus, saamiset ja velat netotetaan.

## 16 Rahoitusvarat ja rahoitusvelat käypään arvoon

### Rahoitusvelat

milj. euroa	Liite	Taso 1		Taso 2		Taso 3		Netotus <sup>2)</sup>		Yhteensä	
		2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
<b>Pitkäaikaisissa veloissa</b>											
Korolliset velat	27			930 <sup>1)</sup>	1 037 <sup>1)</sup>					930	1 037
Johdannaisinstrumentit	4										
Sähköjohdannaiset											
Sovelletaan suojauslaskentaa				257	28			-22	-5	235	23
Ei sovelleta suojauslaskentaa				163	131			-94	-30	70	100
Korko- ja valuuttajohdannaiset											
Sovelletaan suojauslaskentaa				42	45					42	45
Ei sovelleta suojauslaskentaa				2	43					2	43
Muut hyödykefutuurit ja -termiinit											
Ei sovelleta suojauslaskentaa		18	3	0	1			-5	-1	13	3
<b>Lyhytaikaisissa veloissa</b>											
Johdannaisinstrumentit	4										
Sähköjohdannaiset											
Sovelletaan suojauslaskentaa				724	39			-83	-7	641	31
Ei sovelleta suojauslaskentaa		1	7	566	315	-		-502	-192	65	131
Korko- ja valuuttajohdannaiset											
Sovelletaan suojauslaskentaa				1	12					1	12
Ei sovelleta suojauslaskentaa				45	12					45	12
Muut hyödykefutuurit ja -termiinit											
Ei sovelleta suojauslaskentaa		158	160	7	4			-87	-151	77	13
<b>Yhteensä</b>		<b>177</b>	<b>170</b>	<b>2 737</b>	<b>1 667</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-793</b>	<b>-386</b>	<b>2 121</b>	<b>1 451</b>

<sup>1)</sup> Osuus joukkovelkakirjalainoista, joihin sovelletaan käyvän arvon suojauslaskentaa.

<sup>2)</sup> Kun sähkö- ja muiden hyödykepörssien kanssa tehdyillä standardijohdannais sopimuksilla on samanaikainen toimitus, saamiset ja velat netotetaan.

Korko- ja valuuttajohdannaisien käyvän arvon nettomäärä on 178 miljoonaa euroa, josta varoja 268 miljoonaa euroa ja velkoja 90 miljoonaa euroa. Fortumilla on käteisvakuuksia perustuen Credit Support Annex -sopimukseen, joita Fortumilla on joidenkin vastapuolten kanssa. Vuoden 2018 lopussa Fortum oli saanut 75 miljoonaa euroa näistä Credit Support Annex -sopimuksista. Saatu raha on kirjattu lyhytaikaisiin korollisiin velkoihin.

## 17 Aineettomat hyödykkeet

### Laadintaperiaatteet

Aineettomat hyödykkeet, paitsi liikearvo, arvostetaan alkuperäiseen hankintamenoonsa vähennettyinä kertyneillä poistoilla ja kertyneillä arvonalentumistappioilla. Ne poistetaan tasapoistoina arvioidun taloudellisen vaikutusajan kuluessa.

### Liikearvo

Liikearvo on se määrä, jolla hankintameno ylittää konsernin osuuden hankitun tytäryhtiön, osakkuusyrityksen tai yhteisyrityksen yksilöitävissä olevien nettovarojen käyvästä arvosta hankintahetkellä. Tytäryhtiöiden hankinnoista syntynyt liikearvo sisältyy aineettomiin hyödykkeisiin ja testataan vuosittain arvonalentumisen varalta. Osakkuusyritysten ja yhteisyritysten hankinnoista syntynyt liikearvo sisältyy sijoituksen tasearvoon ja nämä liikearvot testataan arvonalentumisen varalta ao. kokonaisuuden osana. Erikseen taseeseen merkityt liikearvot testataan vuosittain arvonalentumisen varalta ja ne on merkitty taseeseen hankintamenoon kertyneillä arvonalentumistappioilla vähennettyinä. Liikearvosta kirjattuja arvonalentumistappioita ei peruuteta. Tytäryhtiön tai osakkuusyrityksen luovutuksen yhteydessä syntyneet voitot ja tappiot sisältävät myydyn yhtiön liikearvon kirjanpitoarvon.

### Atk-ohjelmat

Hankitut atk-ohjelmien lisenssit aktivoidaan hankinnasta ja käyttöönnotosta johtuvien menojen määräisinä. Atk-ohjelmien kehittämiseen tai ylläpitoon liittyvät kustannukset kirjataan kuluksi sillä kaudella, jonka aikana ne ovat syntyneet. Sellaiset menot, jotka liittyvät välittömästi konsernin määräysvallassa ja yksilöitävissä olevien, räätälöityjen tietokoneohjelmien kehittämiseen ja jotka todennäköisesti tuottavat vastaavat kulut ylittävää taloudellista hyötyä yli yhden vuoden ajan, merkitään taseeseen aineettomiksi hyödykkeiksi. Tällaiset välittömät kulut sisältävät tietokoneohjelmien kehittämiseen liittyvät henkilöstökulut ja kehittämiseen liittyvät yleiskulut. Aktivoituiden atk-ohjelmien poistetaan niiden arvioidun taloudellisen vaikutusajan kuluessa (3-5 vuotta).

### Tavaramerkit ja lisenssit

Tavaramerkit ja lisenssit merkitään taseeseen alkuperäiseen hankintamenoon kertyneillä poistoilla ja mahdollisilla arvonalentumistappioilla vähennettyinä. Poistot lasketaan tasapoistoin kirjaamalla hankintamenot kuluksi arvioitujen taloudellisten vaikutusaikojen kuluessa (15-20 vuotta).

### Sopimuksiin perustuvat asiakassuhteet

Liiketoimintojen yhdistämisessä hankitut sopimuksiin perustuvat asiakassuhteet kirjataan hankinta-ajankohdan käypään arvoon. Niiden taloudellinen vaikutusaika on rajallinen, joten ne merkitään taseeseen hankintamenoon vähennettynä kertyneillä poistoilla. Asiakassuhteista kirjataan tasapoistot niiden odotettavissa olevana taloudellisena vaikutusajana.

### Sopimuksen hankkimisesta aiheutuvat menot

Uusien asiakassopimusten hankinnasta sekä olemassa olevien asiakkuuksien säilyttämisestä aiheutuvat lisämenot aktivoidaan aineettomiin hyödykkeisiin ja poistetaan sopimuksen odotetun keston aikana. Myyntiprosessit on pääasiassa kirjattu kuluksi vuoden 2017 loppuun asti, mutta aktivoidaan 1. tammikuuta 2018 alkaen IFRS 15 -standardin seurauksena. Katso lisätietoja IFRS 15 -standardin käyttöönotosta liitetiedosta 1.6 1.6 IFRS 9 ja IFRS 15 käyttöönotto vuoden 2018 alusta ja liitetiedosta 6 Segmenttiraportointi.

### Päästöoikeudet

Päästöoikeudet kirjataan konsernissa perustuen voimassaoleviin IFRS-standardeihin. Näiden mukaan ostetut päästöoikeudet kirjataan aineettomiin hyödykkeisiin hankintahintaan ja ilmaiseksi saadut päästöoikeudet kirjataan nimellisarvoonsa. Sähkön- ja lämmöntuotannosta aiheutuvista hiilidioksidipäästökuluista kirjataan varaus. Päästökustannus katetaan palauttamalla päästöoikeuksia. Jos konsernilla on riittävästi päästöoikeuksia kattamaan palautusvelvoitteet, varaus kirjataan ko. päästöoikeuksia vastaavalla kirjanpitoarvolla. Jos päästöoikeuksia ei ole riittävästi kattamaan palautusvelvollisuutta, arvostetaan puuttuvat päästöoikeudet markkina-arvoon. Päästökustannuskulu kirjataan tuloslaskelmaan materiaalit ja palvelut -ryhmään. Sellaisten päästöoikeuksien myyntivoitot- ja tappiot, joita ei käytetä kattamaan velvoitteita hiilidioksidipäästöistä, kirjataan liiketoiminnan muihin tuottoihin.

### Rahoitusvaroihin kuulumattomien omaisuuserien arvon alentuminen

Yksittäisen rahoitusvaroihin kuulumattoman omaisuuserän kirjanpitoarvoa tarkastellaan jatkuvasti mahdollisen arvonalentumisen varalta. Arvonalentumistappio kirjataan tulosvaikutteisesti siltä osin kuin omaisuuserän kirjanpitoarvo ylittää siitä kerrytettävissä olevan rahamäärän.

Lisäksi arvonalentumistarve arvioidaan ja dokumentoidaan vuosittain konsernin pitkän aikavälin ennusteprosessin yhteydessä. Viitteitä mahdolliseen arvonalentumiseen tulee tarkastella erikseen divisioonakohtaisesti, koska ne vaihtelevat liiketoiminta-alueittain. Mahdollisia tarkasteltavia riskejä ovat mm. sähkön ja polttoaineiden hinnan muutokset, muutokset sääntelyssä tai poliittiset muutokset liittyen energiveroihin ja hintasäännöksiin. Mikäli viitteitä arvonalentumisesta on, omaisuuserän arvo on testattava. Omaisuuseristä, joiden taloudellinen vaikutusaika on rajoittamaton, ei kirjata poistoja, vaan niille tehdään vuosittain arvonalentumistesti.

## 17 Aineettomat hyödykkeet

Käyttöarvo määritetään diskonttaamalla kyseisen omaisuuserän tai rahavirtaa tuottavan yksikön arvioidut tulevat nettorahavirrat nykyarvoon. Jos yksittäisen omaisuuserän tuottamien rahavirtojen määrittäminen ei ole mahdollista, arvonalentumistestaus tehdään sille rahavirtaa tuottavalle yksikölle, johon omaisuuserä kuuluu. Rahavirtaa tuottava yksikkö on pienin sellainen liiketoiminta-alue, jossa testattava omaisuuserä tuottaa rahavirtoja, jotka ovat riippumattomia muiden omaisuuserien muilla liiketoiminta-alueilla tuottamista rahavirroista. Liikearvo kohdistetaan rahavirtaa tuottavalle yksikölle tai pienimmälle rahavirtaa tuottavien yksiköiden ryhmälle, joka hyötyy hankitun liikearvon synnyttämistä synergieoista. Rahavirtaennusteet perustuvat konsernin johdon ja hallituksen hyväksymään viimeisimpään pitkän aikavälin ennusteeseen. Tulevista investoinneista, kuten rakennettavista tuotantolaitoksista aiheutuvat rahavirrat poistetaan näistä laskelmista, jollei laitosten rakentamista ole jo aloitettu. Mikäli rakentaminen on käynnissä, laskelmiin sisällytetään rakentamisen loppuunsaattamisesta aiheutuvat rahavirrat.

Rahoitusvaroihin kuulumattomia omaisuuseriä lukuun ottamatta liikearvoa, josta on kirjattu arvonalentumistappio, tarkastellaan jokaisena tilinpäätöspäivänä mahdollisen arvonalentumisen peruutuksen varalta.

### Kriittiset tilinpäätösarvot ja -harkinnat: Hankitut aineettomat ja aineelliset hyödykkeet – käyvät arvot ja poistoajat

Yrityshankintatilanteissa ostettu aineeton ja aineellinen omaisuus arvostetaan käypään arvoon ja sen taloudellinen vaikutusaika määritetään. Yhtiön johto uskoo, että arvioidut käyvät arvot ja taloudellinen vaikutusaika sekä taustalla olevat oletukset ovat asianmukaisia. Eriävät arvot ja vaikutusajat voisivat vaikuttaa merkittävästi raportoituihin lukuihin.

Konsernin aineettomien ja aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden ja osakkuus- ja yhteisyritysten arvot ovat merkittäviä. Nämä kirjanpitoarvot testataan arvonalentumisten varalta yllä kuvattujen periaatteiden mukaisesti.

### Kriittiset tilinpäätösarvot ja -harkinnat: Arvonalentumistestauksessa käytetyt oletukset

Konsernin merkittäviä käyttöomaisuushyödykkeiden, aineettomien hyödykkeiden ja osakkuus- ja yhteisyritysten kirjanpitoarvoja testataan arvonalentumisten varalta tilinpäätöksen liitetiedoissa kuvattujen tilinpäätösperiaatteiden mukaisesti. Rahavirtaa tuottavien yksiköiden kerrytettävissä olevat rahamäärät perustuvat käyttöarvolaskelmiin. Nämä laskelmat perustuvat viimeisimmän hyväksytyyn pitkän aikavälin kassavirtaennusteisiin, joiden laatiminen edellyttää johdolta arvioita tulevaisuuden rahavirroista. Arvioiden luonne vaihtelee riippuen siitä mihin liiketoimintaan testattavat käyttöomaisuushyödykkeet kuuluvat. Sähkön- ja lämmöntuotannon osalta tärkeimpiä arvioita ovat arvot tulevista liiketoiminnan kassavirroista sekä korkokannasta jolla nämä kassavirrat diskontataan nykyhetkeen.

Yrityshankintatilanteissa johto tekee arvioita liittyen hankitun omaisuuden arvostamiseen ja sen taloudelliseen vaikutusaikaan.

milj. euroa	Liikearvo		Muut aineettomat hyödykkeet		Yhteensä	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>613</b>	<b>353</b>	<b>764</b>	<b>386</b>	<b>1 377</b>	<b>739</b>
Laskentakäytännön muutosten vaikutus (IFRS 15) <sup>1)</sup>	0	0	32	0	32	0
<b>Hankintameno 1.1.</b>	<b>613</b>	<b>353</b>	<b>796</b>	<b>386</b>	<b>1 409</b>	<b>739</b>
Kurssierot ja muut oikaisut	-27	-27	-21	-20	-49	-47
Lisäykset tytäryritysten hankintojen kautta	0	286	22	381	22	667
Investoinnit	0	0	53	18	53	18
Päästöoikeuksien muutos	0	0	16	0	16	0
Vähennykset	0	0	-24	-14	-24	-14
Vähennykset tytäryritysten myyntien kautta	0	0	-6	-2	-6	-2
Uudelleenryhmittelyt	3	0	35	15	37	15
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>588</b>	<b>613</b>	<b>869</b>	<b>764</b>	<b>1 457</b>	<b>1 377</b>
<b>Kertyneet poistot 31.12.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>313</b>	<b>273</b>	<b>313</b>	<b>273</b>
Laskentakäytännön muutosten vaikutus (IFRS 15) <sup>1)</sup>	0	0	12	0	12	0
<b>Kertyneet poistot 1.1.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>325</b>	<b>273</b>	<b>325</b>	<b>273</b>
Kurssierot ja muut oikaisut	0	0	-12	-6	-12	-6
Lisäykset tytäryritysten hankintojen kautta	0	0	0	30	0	30
Vähennykset	0	0	-24	-14	-24	-14
Vähennykset tytäryritysten myyntien kautta	0	0	0	-1	0	-1
Uudelleenryhmittelyt	0	0	0	2	0	2
Tilikauden poistot	0	0	81	30	81	30
<b>Kertyneet poistot 31.12.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>370</b>	<b>313</b>	<b>370</b>	<b>313</b>
<b>BS Tasearvo 31.12.</b>	<b>588</b>	<b>613</b>	<b>499</b>	<b>451</b>	<b>1 087</b>	<b>1 064</b>

<sup>1)</sup> Katso lisätietoja liitetiedossa 1 Laadintaperiaatteet sekä 6 Segmenttiraportointi

### Liikearvo

Liikearvon määrä taseessa 31.12.2018 oli yhteensä 588 miljoonaa euroa (2017: 613).

Vuonna 2018 Fortum sai valmiiksi vuonna 2017 hankitun Hafslund Markets -konsernin ja Fortum Oslo Varme -konsernin hankintameno-laskelman. Hankintojen kautta saavutettavat skaalaedut ja osaamisen yhdistäminen tukevat Fortumin strategiaa kasvu- ja kassavirtatavoitteita pohjoismaisilla sähkön ja lämmön vähittäismyymintarkkinoilla sekä edesauttavat uusien teknologioiden ja palvelujen kehittämistä. Hafslund Markets yhdistellään Consumer Solutions -segmenttiin ja Fortum Oslo Varme City Solutions - segmenttiin. Hankinnasta muodostunut liikearvo on allokoitu näille segmenteille.

Katso lisätietoja liitetiedosta 3 Yrityshankinnat ja -myynnit.

## 17 Aineettomat hyödykkeet

### Liikearvo rahavirtaa tuottavien yksiköiden ryhmittäin

milj. euroa	2018	2017
Consumer Solutions	226	228
City Solutions	207	208
Russia	154	177
<b>Tasearvo yhteensä 31.12.</b>	<b>588</b>	<b>613</b>

#### Muut aineettomat hyödykkeet

Muut aineettomat hyödykkeet sisältää asiakkuuksien hankinnasta aiheutuvia myyntiprovisioita yhteensä 63 miljoonaa euroa. Myyntiprovisiokulujen määrä tasearvosta oli 111 miljoonaa euroa ja kertyneiden poistojen määrä 49 miljoonaa euroa. Myyntiprovisiot on pääasiassa kirjattu kuluksi vuoden 2017 loppuun asti, mutta tammikuun 2018 alusta myyntiprovisiot on aktivoitu IFRS 15 Myyntituotot asiakassopimuksista -standardin käyttöönoton mukaisesti. Katso lisätietoja IFRS 15 -standardin käyttöönotosta liitetiedosta 1.6 IFRS 9 ja IFRS 15 käyttöönotto vuoden 2018 alusta ja liitetiedosta 6 Segmenttiraportointi.

Aineettomien hyödykkeiden muut merkittävimmät erät koostuvat asiakassopimuksista, tietokoneohjelmista, ohjelmalisensseistä sekä ostetuista ja vastikkeetta saaduista päästöoikeuksista, jotka kirjataan taseeseen aineettomiksi hyödykkeiksi alkuperäiseen hankintamenuun tai sitä alempaan käypään arvoon.

#### 17.1 Arvon alentumistestaus

Allokoidun liikearvon testaus vuonna 2018 on kuvattu alla.

Arvon alentumistestauksessa käytetyt keskeiset oletukset sekä perusteet kunkin oletuksen arvon määrittämiselle on listattu alla olevassa taulukossa. Oletukset perustuvat sisäisiin ja ulkoisiin tietoihin ja ne ovat, soveltuvin osin, yhteneviä havainnoitavissa olevan markkinatiedon kanssa. Johto määrittää oletukset osana konsernin pitkän aikavälin ennusteprosessia.

Keskeiset oletukset	Perusteet oletusten arvon määrittämiselle
Sähkömarkkinoiden kehitys, kierrätys- ja jätemarkkinoiden kehitys	Markkinoiden analysointi ja tulevaisuuden ennustaminen
Markkinamekanismi ja niitä koskeva sääntely	Nykyinen mekanismi ja ennusteet (esimerkiksi CSA kapasiteettimaksut Venäjällä)
Voimalaitosten ja jätteenkäsittelylaitosten käyttöaste	Toteutunut käyttöaste, tekninen arviointi ja ennustettu markkinakehitys
Arvioidut kunnossapitoinvestoinnit	Toteutunut käyttöaste, tekninen arviointi ja suunnitellut kunnossapitotyöt
Diskonttokorko	Pääosin markkinainformaatio

Testauksessa käytetyt kassavirrat perustuvat viimeisimpään pitkän aikavälin ennusteeseen ja ne on määritetty paikallisessa valuutassa. Kassavirtaennusteiden ajanjakso on suhteutettu testattavien omaisuuserien taloudelliseen vaikutusaikaan. Kasvuennuste, jota käytetään ekstrapoloimaan budjetit perustuvat ennakoituihin rahavirtoihin omaisuuserien taloudellisen pitoajan loppuun, on linjassa inflaatioennusteiden kanssa. Venäjällä vuoden 2007 jälkeen investointivelvoitesopimusten perusteella rakennetulle tuotantokapasiteetille maksetaan takuuhintaa 10 vuoden ajan.

Diskonttokorko määritetään ottaen huomioon sen maan riskiprofiili, jossa rahavirrat muodostuvat. Diskonttokoron komponenteissa tai niiden määrittämisessä käytetyissä menetelmissä ei ole tapahtunut olennaisia muutoksia. Käytetyt diskonttokorot ennen veroja olivat: City Solutions 7,3 % Consumer Solutions 6,9 % ja Russia 11,4 %.

Liikearvoa sisältävien rahavirtaa tuottavien yksiköiden tai yksiköiden ryhmien nettovarot testataan vuosittain mahdollisten arvon alentumisten varalta. Testattavat nettovarot sisältävät paitsi liikearvon myös hankinnasta aiheutuvat käyvän arvon kohdistukset. Tilinpäätöspäivänä 31.12.2018 kerrytettävissä olevien rahamäärien todettiin ylittävän omaisuuserien kirjanpitoarvot ja siten tarvetta arvon alentumisille ei ollut.

Arvon alentumistestauksen yhteydessä konserni on analysoinut testauksen tulosten herkyttä keskeisten oletusten muutoksille. Tässä tarkastelussa on huomioitu myös seurannaisvaikutukset yhden oletuksen muutoksen vaikutuksista muihin muuttujiin. Testaustulokset ovat herkimpiä muutoksille käyttökate-ennusteissa (EBITDA-ennuste) ja diskonttokoroissa.

Johdon mukaan jokseenkin mahdollinen muutos diskonttokorossa tai tuottotasossa ei aiheuttaisi sitä, että testattavien omaisuuserien kirjanpitoarvot ylittäisivät kerrytettävissä olevat rahamäärät missään testatuista yksiköistä.

Jos arvioitu käyttökate (EBITDA) ennen poistoja olisi ollut 10 % pienempi kuin johdon arvio tai kassavirtojen laskennassa käytetty diskonttokorko ennen veroja olisi ollut 10 % korkeampi, konsernilla ei olisi ollut tarvetta kirjata arvon alentumista testatuista varoista.

## 18 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

### Laadintaperiaatteet

Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet koostuvat pääasiassa sähkön- ja lämmöntuotantoon käytettävistä rakennuksista ja koneista, vesiputousoikeuksista ja kaukolämpöverkoista sekä jätteenkäsittelyprosesseissa ja ympäristörakentamisessa käytettävistä rakennuksista, koneista sekä kaatopaikoista ja jätteenkäsittelyalueista. Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet on merkitty konsernitaseeseen alkuperäiseen hankintamenoonsa vähennettyinä kertyneillä poistoilla ja mahdollisilla kertyneillä arvonalentumistappioilla. Alkuperäinen hankintameno sisältää menot, jotka johtuvat välittömästi kyseisen hyödykkeen hankinnasta, sekä aktivoidut vieraan pääoman menot. Hankintameno voi myös sisältyä omasta pääomasta siirrettyjä voittoja ja tappioita, jotka liittyvät ulkomaan rahan määräisten aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden ostoja suojaaviin, suojauslaskennan soveltamisedellytykset täyttäviin kassavirran suojaussopimuksiin. Uuden tytäryrityksen hankinnan yhteydessä hankitut omaisuuserät merkitään taseeseen niiden hankinta-ajankohdan käypään arvoon.

Myöhemmin syntyvät menot sisältyvät kyseisen hyödykkeen kirjanpitoarvoon tai ne on soveltuvin osin kirjattu taseeseen erillisenä omaisuuseränä vain silloin, kun on todennäköistä, että hyödykkeeseen liittyvä vastainen taloudellinen hyöty koituu konsernin hyväksi ja että hyödykkeen hankintameno on luotettavasti määritettävissä. Kaikki muut korjaus- ja ylläpitokulut kirjataan kuluksi tuloslaskelmaan sillä tilikaudella, jonka aikana ne ovat syntyneet.

Lisäksi aineellisen käyttöomaisuushyödykkeen hankintameno sisältää arvioidut menot hyödykkeen purkamisesta, siirtämisestä ja alkuperäiseen tilaan palauttamisesta.

Katso lisätietoja liitetiedossa 30 Muut varaukset hyödykkeen käytöstä poistamiseen liittyvistä velvoitteista. Katso lisätietoja ydinjätelaitosten käytöstäpoistovarauksista liitetiedossa 29 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat.

Maa- ja vesialueista sekä vesiputousoikeuksista ei tehdä poistoja, koska niiden taloudellista vaikutusaikaa ei voida määrittellä. Poistot muista omaisuuseristä lasketaan tasapoistoina kirjaamalla hankintamenot kuluksi arvioitujen taloudellisten vaikutusaikojen kuluessa seuraavasti:

Vesivoimalaitosten rakennukset, rakennelmat ja koneet	40-50 vuotta
Lämpövoimalaitosten rakennukset, rakennelmat ja koneet	25 vuotta
Ydinvoimalaitoksen rakennukset, rakennelmat ja koneet	25 vuotta
Yhdistettyjen sähkön- ja lämmöntuotantolaitosten (CHP) rakennukset, rakennelmat ja koneet	15-25 vuotta
Kierrätys- ja jätteenkäsittelylaitosten rakennukset, rakennelmat ja koneet	15-40 vuotta
Aurinko- ja tuulivoimalaitosten rakennelmat ja koneet	25 vuotta
Kaukolämpöverkko	30-40 vuotta
Muut rakennukset ja rakennelmat	20-40 vuotta
Muut aineelliset hyödykkeet	20-40 vuotta
Muut koneet ja muu kalusto	3-20 vuotta
Muut pitkäaikaiset omaisuuserät	5-10 vuotta

Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden jäännösarvot ja taloudelliset vaikutusajat arvioidaan ja oikaistaan tarvittaessa jokaisena tilinpäätöspäivänä. Jos omaisuuserän kirjanpitoarvo on sen arvioitua kerrytettävissä olevaa rahamäärää suurempi, kyseisen omaisuuserän kirjanpitoarvoa alennetaan välittömästi siten, että se vastaa kerrytettävissä olevaa rahamäärää. Katso lisätietoja arvonalentumistestauksesta liitetiedossa 17 Aineettomat hyödykkeet.

### Julkiset avustukset

Julkiset avustukset merkitään kirjanpitoon niiden käypään arvoon silloin, kun on kohtuullisen varmaa, että avustukset tullaan saamaan ja että konserni täyttää niiden saamiseen liittyvät ehdot. Menoihin liittyvät avustukset merkitään tuloennakoiksi taseeseen ja kirjataan tuloslaskelmaan samalle kaudelle, jolloin niihin liittyvät menot kirjataan. Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintoihin liittyvät avustukset vähennetään asianomaisen käyttöomaisuushyödykkeen hankintamenoista ja kirjataan tulosvaikutteisesti vähentäen kyseisen käyttöomaisuushyödykkeen poistoja.

### Vieraan pääoman menot

Vieraan pääoman menot, jotka välittömästi johtuvat ehdot täyttävän omaisuuserän hankkimisesta, rakentamisesta tai valmistamisesta, kirjataan taseeseen osaksi kyseisen omaisuuserän hankintamenoa, kunnes omaisuuserä on valmis sille aiottua käyttötarkoitusta tai myyntiä varten. Ehdot täyttää sellainen omaisuuserä, jonka saattaminen valmiiksi sille aiottua käyttötarkoitusta tai myyntiä varten vaatii välttämättä huomattavan pitkän ajan.

Muut vieraan pääoman menot kirjataan kuluksi sillä kaudella, jonka aikana ne syntyvät.

## 18 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

	Maa- ja vesialueet		Rakennukset ja rakennelmat		Koneet ja kalusto		Muut aineelliset hyödykkeet		Ennakkomaksut ja keskenkäisöt hankinnat		Yhteensä	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
milj. euroa												
<b>Hankintameno 1.1.</b>	<b>2 694</b>	<b>2 765</b>	<b>3 805</b>	<b>3 621</b>	<b>8 335</b>	<b>7 147</b>	<b>163</b>	<b>135</b>	<b>626</b>	<b>824</b>	<b>15 623</b>	<b>14 492</b>
Kurssierot ja muut oikaisut	-104	-89	-208	-154	-328	-237	-3	-2	-82	-18	-725	-500
Lisäykset tytäryritysten hankintojen kautta	0	15	3	161	8	900	0	0	1	32	14	1 109
Investoinnit	1	2	5	15	3	139	0	0	522	516	532	672
Ydinvoiman käytöstäpoistamiskulut		0	0	0	16	-6	0	0	0	0	16	-6
Vähennykset		-1	-33	-21	-30	-40	0	-1	0	1	-64	-62
Vähennykset tytäryritysten myyntien kautta	-1	0	-3	-49	-132	-14	0	0	0	-2	-136	-65
Uudelleenryhmittelyt	1	3	281	232	107	445	9	31	-436	-726	-37	-15
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>2 591</b>	<b>2 694</b>	<b>3 851</b>	<b>3 805</b>	<b>7 979</b>	<b>8 335</b>	<b>170</b>	<b>163</b>	<b>631</b>	<b>627</b>	<b>15 222</b>	<b>15 623</b>
<b>Kertyneet poistot 1.1.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 629</b>	<b>1 550</b>	<b>3 349</b>	<b>2 898</b>	<b>133</b>	<b>114</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5 113</b>	<b>4 562</b>
Kurssierot ja muut oikaisut	0	0	-86	-38	-177	-72	-2	-2	0	0	-265	-112
Lisäykset tytäryritysten hankintojen kautta	0	0	0	52	0	244	0	0	0	0	0	297
Vähennykset	0	0	-33	-17	-29	-36	0	-1	0	0	-62	-54
Vähennykset tytäryritysten myyntien kautta	0	0	0	-9	0	-3	0	0	0	0	0	-12
Tilikauden poistot	0	0	113	112	340	317	3	4	0	1	455	434
Uudelleenryhmittelyt	0	0	54	-21	-55	1	1	18	0	0	0	-2
<b>Kertyneet poistot 31.12.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 678</b>	<b>1 629</b>	<b>3 427</b>	<b>3 349</b>	<b>135</b>	<b>133</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5 241</b>	<b>5 113</b>
<b>BS Tasearvo 31.12.</b>	<b>2 591</b>	<b>2 694</b>	<b>2 173</b>	<b>2 175</b>	<b>4 552</b>	<b>4 986</b>	<b>35</b>	<b>29</b>	<b>631</b>	<b>626</b>	<b>9 981</b>	<b>10 510</b>

Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden pieneneminen johtui pääasiassa muuntoeroista ja 54% osuuden myynti aurinkovoimayhtiöstä Intiassa. Katso lisätietoja liitetiedosta 3 Yrityshankinnat ja -myynnit.

Aineellisia käyttöomaisuushyödykkeitä on pantattu kiinteistökiinnityksin 158 miljoonan euron arvosta (2017: 318). Katso liitetieto 36 Pantatut varat ja vastuut.

## 18 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

### 18.1 Aktivoidut vieraan pääoman menot

milj. euroa	Rakennukset ja rakennelmat		Koneet ja kalusto		Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat		Yhteensä	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
<b>1.1.</b>	<b>59</b>	<b>55</b>	<b>175</b>	<b>162</b>	<b>12</b>	<b>41</b>	<b>245</b>	<b>258</b>
Kurssierot ja muut oikaisut	-6	-3	-20	-11	-1	-1	-26	-16
Lisäykset / vähennykset	0	0	0	10	10	6	10	16
Vähennykset tytäryritysten myyntien kautta	0	0	-4	0	0	0	-4	0
Uudelleenryhmittelyt	3	10	6	22	-9	-34	0	-3
Poistot	0	-2	-11	-8	0	0	-11	-10
<b>31.12.</b>	<b>56</b>	<b>59</b>	<b>146</b>	<b>175</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>214</b>	<b>245</b>

Vuonna 2018 taseeseen aktivoitiin vieraan pääoman menoja 10 miljoonaa euroa (2017: 16). Käytetty korkokanta vaihteli välillä 2 %-6 % (2017: 2 %-13 %).

### 18.2 Investoinnit <sup>1)</sup>

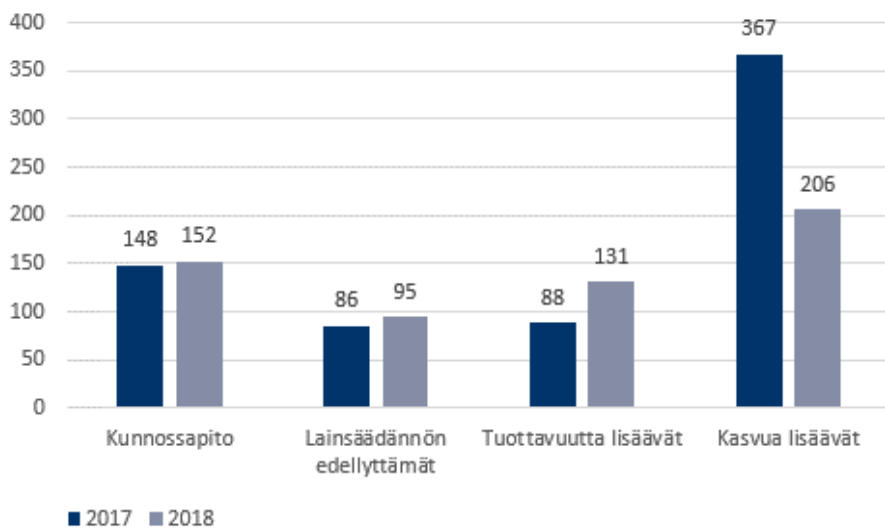
milj. euroa	Suomi		Ruotsi		Venäjä		Puola		Norja		Muut maat		Yhteensä	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
<b>Generation</b>														
Vesivoima	20	24	59	62									79	87
Ydinvoima	99	84											99	84
Fossiilinen energia/ Sähköntuotanto														0
Muu uusiutuva energia/ Sähköntuotanto														0
Muut	8	3											8	3
<b>Generation yhteensä</b>	<b>126</b>	<b>111</b>	<b>59</b>	<b>62</b>									<b>186</b>	<b>174</b>
<b>City Solutions</b>														
Fossiilinen energia/ Lämmöntuotanto	5	2	0				7	3	0			0	0	12
Fossiilinen energia/ Sähköntuotanto								0					0	0
Uusiutuva lämpöenergia, jakautuen	34	23	6	1			52	72	9	13	5	4	106	112
jäte	20	17	6	1			52	72	9	13	5	3	92	106
biopolttoaineet	15	6	0				0		0		0	0	15	7
muut	0	0	0				0		0		0		0	0
Kaukolämpö	14	11	0				18	13	16		11	8	60	32
Muut	7	4	1	10			1	1	0		3	3	12	19
<b>City Solutions yhteensä</b>	<b>60</b>	<b>41</b>	<b>6</b>	<b>11</b>			<b>78</b>	<b>90</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>190</b>	<b>170</b>
<b>Consumer Solutions</b>														
Muut	9	2	14	2			8	1	16	2			47	7
<b>Consumer Solutions yhteensä</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>2</b>			<b>8</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>47</b>	<b>7</b>
<b>Russia</b>														
Fossiilinen energia/ Sähköntuotanto					28	81							28	81
Fossiilinen energia/ Lämmöntuotanto					22	18							22	18
Uusiutuva energia/Tuuli					5	53							5	53
<b>Russia yhteensä</b>					<b>54</b>	<b>152</b>							<b>54</b>	<b>152</b>
<b>Muut</b>														
Uusiutuva energia/Tuuli	2		9	22					51	24			62	45
Uusiutuva energia/Aurinko											19	99	19	99
Muut	17	25	1	7			0		4	7	5	3	26	42
<b>Muut yhteensä</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>28</b>			<b>0</b>		<b>55</b>	<b>31</b>	<b>24</b>	<b>102</b>	<b>108</b>	<b>187</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>215</b>	<b>179</b>	<b>89</b>	<b>104</b>	<b>54</b>	<b>152</b>	<b>86</b>	<b>92</b>	<b>97</b>	<b>46</b>	<b>43</b>	<b>115</b>	<b>584</b>	<b>690</b>
<b>Josta investoinnit hiilidioksidittomaan tuotantoon</b>	<b>135</b>	<b>115</b>	<b>67</b>	<b>84</b>	<b>5</b>	<b>53</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>51</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>99</b>	<b>278</b>	<b>375</b>

<sup>1)</sup> Sisältää investoinnit sekä aineellisiin että aineettomiin hyödykkeisiin.



## 18 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

Fortum luokittelee investoinnit neljään investointikategoriaan (milj euroa):



### 18.2.1 Generation

Fortum investoi Suomessa 99 miljoonaa euroa (2017: 84) Loviisan ydinvoimalaitokseen. Lisäksi Fortum investoi 79 miljoonaa euroa (2017: 87) vesivoimatuotantoon, pääasiassa kunnossapito- ja lainsäädännön edellyttämiä sekä tuottavuutta parantavia investointeja. Näistä suurimmat yksittäiset kohteet olivat Åsenin peruskunnostus Ruotsissa, johon Fortum investoi 10 miljoonaa euroa sekä Imatran patoturvallisuusinvestointi Suomessa, 10 miljoonaa euroa. Investoinnit hiilidioksidipäästöttömään tuotantoon olivat 178 miljoonaa euroa (2017: 171).

### 18.2.2 City Solutions

Investoinnit City Solutions -segmentin kasvuprojekteihin vuoden aikana olivat yhteensä 100 miljoonaa euroa (2017: 107). Suurin hanke vuonna 2018 oli investointi uuteen CHP-laitokseen Zabrzessa Puolassa. Kunnossapito- ja lainsäädännön edellyttämät sekä tuottavuutta parantavat investoinnit olivat yhteensä 89 miljoonaa euroa (2017: 62). Nämä viimeksi mainitut investoinnit koostuvat lähinnä investoinneista kaukolämpöverkostoon ja -laitoksiin sekä olemassa olevien CHP-voimalaitosten kunnossapitoon ja lainsäädännöllisten vaatimusten mukaisiin investointeihin. Investoinnit hiilidioksidipäästöttömään tuotantoon olivat 15 miljoonaa euroa (2017: 7).

### 18.2.3 Consumer Solutions

Consumer Solutions investoi yhteensä 47 miljoonaa euroa (2017: 7). Investoinnit koostuvat asiakkaiden hankinnasta maksettujen myyntiprovisioiden aktivoineista IFRS 15 käyttöönoton jälkeen (katso liitetieto 1.6 IFRS 9 ja IFRS 15 käyttöönotto vuoden 2018 alusta) ja uusien tuotteiden kehityskuluista.

### 18.2.4 Russia

Investoinnit kasvuprojekteihin Venäjällä olivat yhteensä 10 miljoonaa euroa (2017: 96). Lisäksi kunnossapito- ja lainsäädännön edellyttämät, sekä tuottavuusinvestoinnit olivat yhteensä 44 miljoonaa euroa (2017: 56). Investoinnit hiilidioksidipäästöttömään tuotantoon olivat 5 miljoonaa euroa (2017: 53).

### 18.2.5 Muut

Muut-divisioonan investoinnit sisältävät investointeja aurinkovoimalaitoksiin Intiassa 19 miljoonaa euroa (2017: 99) sekä investointeja tuulivoimaan 62 miljoonaa euroa (2017: 45). Tuulivoimainvestoinnit liittyvät tuulipuistoihin Solberg Ruotsissa, sekä Anstadblåheia ja Sørffjord Norjassa. Muut-divisioona investoi 9 miljoonaa euroa (2017: 13) myös Charge and Drive -liiketoimintaan, lähinnä latauspisteisiin Norjassa. Investoinnit hiilidioksidipäästöttömään tuotantoon olivat 81 miljoonaa euroa (2017: 144).

## 19 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin

### Laadintaperiaatteet

Konsernin sijoitukset osakkuusyrityksiin ja yhteisessä määräysvallassa oleviin yrityksiin käsitellään pääomaosuusmenetelmällä. Osakkuus- tai yhteisyritykseen tehdyn sijoituksen yhteydessä hankitut varat ja vastuulle otetut velat arvostetaan alun perin niiden hankinta-ajankohdan käyppiin arvoihin. Se määrä, jolla sijoituksen hankintameno ylittää konsernin osuuden hankittujen yksilöitävissä olevien nettovarojen käyvää arvosta, kirjataan liikearvoksi. Jos hankintameno alittaa tehtyyn osakkuus- tai yhteisyrityssijoitukseen liittyvien nettovarojen käyvän arvon, tämä erotus kirjataan suoraan tuloslaskelmaan.

Konsernin osuus sen osakkuus- tai yhteisyritysten hankinnan jälkeisistä voitoista tai tappioista verojen jälkeen kirjataan tuloslaskelmaan vähennettynä kuluilla, jotka syntyvät varojen ja velkojen käypien arvojen oikaisuista. Sijoituksen kirjanpitoarvoa oikaistaan hankinnan jälkeisillä oman pääoman muutoksilla. Konsernin osuus osakkuus- tai yhteisyritysten hankinnan jälkeisistä oman pääoman oikaisuista, joita ei ole kirjattu osakkuus- tai yhteisyritysten tuloslaskelmaan, kirjataan suoraan konsernin omaan pääomaan ja sijoituksen kirjanpitoarvon oikaisuksi.

Kun konsernin osuus osakkuus- tai yhteisyrityksen tappioista on yhtä suuri tai suurempi kuin sen sijoitus osakkuus- tai yhteisyritykseen, muut vakuudettomat saamiset mukaan lukien, konserni ei kirjaa sijoitusta suurempaa tappiota, ellei konsernilla ole näihin liittyviä velvoitteita tai ellei se ole suorittanut maksuja osakkuus- tai yhteisyrityksen puolesta.

Konsernin ja sen osakkuus- tai yhteisyrityksen välisistä liiketoimista syntyneet realisoitumattomat voitot eliminoidaan konsernin omistussuuden mukaisesti. Myös realisoitumattomat tappiot eliminoidaan, ellei liiketapahtuma anna näyttöä siitä, että siirretyn omaisuuserän arvo on alentunut. Osakkuus- tai yhteisyritysten tilinpäätösten laadintaperiaatteita on tarvittaessa muutettu, jotta voidaan varmistua niiden yhdenmukaisuudesta konsernin noudattamien laadintaperiaatteiden kanssa.

Jos tietoja ei ole saatavilla, osuus eräiden osakkuus- tai yhteisyritysten voitosta on sisällytetty konsernitilinpäätökseen perustuen viimeisimpiin saatavilla oleviin tietoihin.

### Kriittiset tilinpäätösarviot ja -harkinnat

Johto käyttää harkintaa arvioidessaan Fortumin omistuksien luonnetta ja yhteisjärjestelyjen luokittelua. Luokittelun määrittelemisessä tarkastellaan erityisesti sovittua päätöksentekomekanismia ja juridista rakennetta sekä järjestelyjen rahoitusta.

Osakkuus- ja yhteisyritysten kirjanpitoarvojen arvonalennustestaus edellyttää johdon harkintaa. Lisätietoja liitetiedossa 17 Aineettomat hyödykkeet.

### 19.1 Merkittävimmät osakkuus- ja yhteisyritykset

	OKG AB	Forsmarks Kraftgrupp AB	Kemijoki Oy	Uniper SE	TGC-1	TVO Oyj	Stockholm Exergi AB
Sijoituksen luonne	Yhteis-omistettu ydinvoimayhtiö	Yhteis-omistettu ydinvoimayhtiö	Yhteis-omistettu vesivoimayhtiö	Kansainvälinen energiayhtiö (listattu)	Energiayhtiö (listattu)	Yhteis-omistettu ydinvoimayhtiö	Sähkön- ja lämmön- tuotantoyhtiö
Luokittelu	Osakkuus-yritys	Osakkuus-yritys	Osakkuus-yritys	Osakkuus-yritys	Osakkuus-yritys	Yhteis-yritys	Yhteis-yritys
Segmentti	Generation	Generation	Generation	Muut	Russia	Generation	City Solutions
Kotipaikka	Ruotsi	Ruotsi	Suomi	Saksa	Venäjä	Suomi	Ruotsi
Osallistumisosuus, % <sup>1)</sup>	46	26	58	49,99	29	25	50
Äänimäärä, %	46	26	27	49,99	29	25	50

<sup>1)</sup> Kemijoki Oy:ssä ja TVO:lla on erilaisia osakesarjoja. Osakesarjoille kohdistuva oman pääoman määrä vaikuttaa Fortumin osallistumisosuuteen yhtiöissä. Vuonna 2017 osallistumisosuus Kemijoki Oy:ssä oli 59 % ja TVO:ssa 26 %.

### Osakeomistukset energiatuotantoyhtiöissä

Voimalaitoksia rakennetaan usein yhdessä muiden energiantuottajien kanssa. Yhteisissä järjestelyissä jokainen omistaja on oikeutettu osuuteen tuotetusta sähköstä joko omistamiensa osakkeiden tai muun sopimuksen mukaisesti ja toisaalta jokainen omistaja vastaa yhtäläisellä osuudellaan kustannuksista. Tuotantoyhtiöt eivät tee taloudellista tulosta, sillä omistajat ostavat sähkötuotannon hinnalla, joka vastaa tuotannon kustannuksia mukaan lukien korkokulut ja tuotannolliset verot. Koska yhtiöt eivät paikallisten kirjanpitoperiaatteiden mukaisesti tuota taloudellista tulosta, konsernin kirjaama tulosvaikutus yhtiöistä koostuu pääasiassa IFRS oikaisuista (esimerkiksi ydinvoimaan liittyvien varojen ja velkojen kirjanpito) ja poistojen kirjaamisesta alkuperäisistä kauppahinnan kohdistuksista konsernin taseella.

Fortumilla on merkittäviä osakeomistuksia sellaisissa energiatuotantoyhtiöissä (pääasiassa ydinvoima ja vesivoima), jotka konsolidoidaan pääomaosuusmenetelmää käyttäen konserniin joko osakkuusyrityksenä (OKG AB, Forsmarks Kraftgrupp AB ja Kemijoki Oy) tai joissakin tapauksissa yhteisyrityksenä (Teollisuuden Voima Oyj (TVO)).

Ruotsissa osuudet ydinvoimalaitoksissa ovat 45,5 % OKG AB:n osakkeista ja 25,5 % Forsmarks Kraftgrupp AB:n osakkeista. Fortumin tytäryhtiöiden määräysvallattomien omistajien osuus huomioiden omistussuudet ovat 43,4 % OKG AB:ssä ja 22,2 % Forsmarks Kraftgrupp AB:ssä. Nämä osuudet vastaavat sitä osaa sähköntuotannosta, jonka Fortum voi myydä markkinoilla. Vähemmistön osuus ostetusta sähköstä laskutetaan vähemmistöosakkailta näiden omistussuoksien suhteessa ja käsitellään läpikulkueränä.

## 19 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin

Suomessa Fortumilla on omistusosuus ydinvoimaa tuottavassa TVO:ssa. Yhtiöllä on kolme osakesarjaa, jotka oikeuttavat osakkeenomistajat TVO:n eri voimalaitoksilla tuotettuun sähköön.

A-sarjan osakkeet oikeuttavat Olkiluoto 1 ja 2 voimalaitosten ydinvoimalla tuottamaan sähköön. Fortum omistaa 26,6 % näistä osakkeista. B-sarjan osakkeet oikeuttavat rakenteilla olevan uuden ydinvoimalaitoksen, Olkiluoto 3:n, tulevaisuudessa tuottamaan sähköön. B-sarjan osakkeista Fortum omistaa 25 %. C-sarjan osakkeet oikeuttavat TVO:n osuuteen Meri-Porin lauhdevoimalan tuottamasta sähköstä, Fortum omistaa 26,6 % näistä osakkeista. Meri-Porin voimalaitos käsitellään yhteisenä toimintona. Fortum hankki kaikki C-sarjan osakkeet 1.1.2019, katso liitetieto 39 Tilikauden jälkeiset tapahtumat.

Katso myös liitetieto 37 Oikeudenkäynnit ja viranomaismenettelyt ja kohta Yhteiset toiminnot, liitetiedosta 18 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet.

Merkittävin vesivoimaomistus on 63,8 %:n vesivoimaosakkeiden ja 28,27 %:n rahaosakkeiden omistus Kemijoki Oy:ssä. Vesivoimaosakkeet oikeuttavat omistusosuuden mukaiseen tuottoon yhtiön vesivoimatuotannosta.

### Omistukset muissa merkittävässä osakkuus- ja yhteisyrityksissä

Vuoden 2018 aikana Fortum on hankkinut 49,99 % Uniperin osakkeista, katso liitetieto 3 Yrityshankinnat ja -myynnit. Fortumin osuus Uniperin tuloksesta raportoidaan neljännesvuoden viiveellä mahdollisine oikaisuneen, koska Uniper on listattu yhtiö ja julkaisee osavuosituloksensa myöhemmin kuin Fortum. Fortumin tilinpäätös 2018 sisältää Fortumin osuuden Uniperin kolmannen vuosineljänneksen tuloksesta.

Fortum omistaa myös osakkeita muissa listatuissa yhtiöissä kuten Territorial Generating Company 1:ssä (TGC-1). TGC-1 käsitellään osakkuusyhtiönä perustuen Fortumin hallituspaikkoihin. Osuus osakkuusyhtiöstä TGC-1:ssä perustuu edellisen vuosineljänneksen tietoihin, sillä uudempia tietoja ei yleensä ole saatavilla.

Fortumilla on Ruotsissa 50 % omistusosuus Stockholm Exergi AB (publ):ssa (aikaisemmin AB Fortum Värme Holding samägt med Stockholms stad), jonka Fortum omistaa yhdessä Tukholman kaupungin omistaman Stockholms Stadshus AB:n kanssa. Stockholm Exergi tuottaa kaukolämpöä, -kylmää sekä sähköä ja toimittaa lämpöä ja kaukokylmää asiakkailleen Tukholman alueella.

Elokuussa 2017 Fortum myi 34,1% :n omistusosuutensa Hafslund ASA:ssa Oslon kaupungille osana Hafslundin omistuksen uudelleenjärjestelyä. Hafslund ASA käsiteltiin osakkuusyhtiönä ja osuus osakkuusyhtiöstä perustui viimeisimpään vuosineljänneksen tietoihin.

### Yhteenveto merkittävimpien osakkuus- ja yhteisyritysten taloudellisista tiedoista

Erilaiset laadintaperiaatteet sisältävät pääosin IFRS oikaisuja ydinvoimaan liittyviin varoihin ja velkoihin sekä aktivoitujen vieraan pääoman erä ruotsalaisissa osakkuusyhtiöissä. Nämä erät sisältyvät alla olevissa taulukoissa riviin Hankintojen käypään arvoon arvostaminen ja erilaiset laadintaperiaatteet. Fortum kirjaa osuutensa ydinvoimaliiketoimintaa harjoittavien osakkuusyhtiöiden ydinvoimaan liittyvistä varoista ja veloista pääomaosuusmenetelmällä. Laskentaperusteet ovat samat kuin Loviisan voimalaitokselle, lisätietoja liitteessä 29 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat.

Uniperin hankintamenolaskelman laatiminen on edelleen työn alla ja Fortum arvioi hankittujen varojen ja velkojen mahdollisia käyvän arvon oikaisuja sekä harmonisoi Fortumin ja Uniperin soveltamat laskentaperiaatteet. IFRS:n mukaisen hankintamenolaskelman laatiminen tulee viemään aikaa transaktion koon takia ja se tullaan saattamaan päätökseen yhden vuoden kuluessa hankintahetkestä. Ero hankintahinnan ja Fortumille kuuluvien Uniperin nettovarojen välillä on esitetty alla rivillä 'Ero hankintahintaan verrattuna'.

## 19 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin

Yhteenveto merkittävimpien osakkuusyritysten taloudellisista tiedoista 2018

milj. euroa	Forsmarks Kraftgrupp		Kemijoki Oy	Uniper SE konserni	TGC-1 konserni
	OKG AB	AB			
<b>Tase</b>	<b>31.12.2017</b>	<b>31.12.2017</b>	<b>31.12.2017</b>	<b>30.9.2018</b>	<b>30.9.2018</b>
Pitkäaikaiset varat	581	2 336	472	33 213	1 730
Lyhytaikaiset varat	273	412	8	27 311	258
Pitkäaikainen vieras pääoma	760	2 603	352	21 070	309
Lyhytaikainen vieras pääoma	82	112	71	27 819	138
Oma pääoma	13	34	57	11 635	1 540
Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma	13	34	57	11 027	1 429
Määräysvallattomat omistajat	0	0	0	608	112
	<b>1.1.-</b>	<b>1.1.-</b>	<b>1.1.-</b>	<b>1.7.2018-</b>	<b>1.10.2017-</b>
<b>Laaja tuloslaskelma</b>	<b>31.12.2017</b>	<b>31.12.2017</b>	<b>31.12.2017</b>	<b>30.9.2018</b>	<b>30.9.2018</b>
Liikevaihto	426	637	42	17 091	1 229
Tulos	1	-1	-11	1	132
Emoyhtiön omistajille	1	-1	-11	-4	127
Määräysvallattomille omistajille	0	0	0	5	5
Laaja tulos yhteensä	1	-1	-11	-10	130
Emoyhtiön omistajille	1	-1	-11	1	125
Määräysvallattomille omistajille	0	0	0	-11	5
<b>Täsmäytys kirjanpitoarvoon Fortum-konsernissa</b>					
Konsernin osuus osakkuusyrityksen omasta pääomasta 1.1.2018	6	9	41	-	454
Muutos osuuksissa osakkuusyrityksen tuloksesta ja muista laajan tuloksen eristä	0	0	-7	0	40
Saadut osingot	0	0	0	0	-7
Hankitut nettovarat	0	0	0	5 512	0
Muuntoerot ja muut oikaisut	0	0	0	0	-66
<b>Konsernin osuus osakkuusyrityksen omasta pääomasta 31.12.2018</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>33</b>	<b>5 512</b>	<b>421</b>
Hankintojen käypään arvoon arvostaminen ja erilaiset laadintaperiaatteet	-6	82	155	-	-18
Ero hankintahintaan verrattuna	-	-	-	-1 544	-
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2018</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>188</b>	<b>3 968</b>	<b>403</b>
Listattujen yhtiöiden markkina-arvo <sup>1)</sup>				4 135	114

<sup>1)</sup> TGC-1:n osakkeiden markkina-arvoon vaikuttaa yhtiön osakkeiden alhainen likviditeetti Venäjän pörssiessä. Vuoden 2018 aikana TGC-1:n vaihdettujen osakkeiden lukumäärä verrattuna yhtiön osakemäärään oli noin 11 % (2017: 10 %).

## 19 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin

Yhteenvedo merkittävimpien osakkuusyritysten taloudellisista tiedoista 2017

milj. euroa	Forsmarks Kraftgrupp AB		Kemijoki Oy	Hafslund ASA konserni <sup>1)</sup>		TGC-1 konserni
	OKG AB	AB		30.6.2017	30.9.2017	
<b>Tase</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>30.6.2017</b>	<b>30.9.2017</b>	
Pitkäaikaiset varat	628	2 367	465	2 329	1 938	
Lyhytaikaiset varat	428	466	12	325	312	
Pitkäaikainen vieras pääoma	961	2 599	264	1 091	420	
Lyhytaikainen vieras pääoma	82	198	144	585	168	
Oma pääoma	13	36	69	978	1 663	
Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma	13	36	69	978	1 540	
Määräysvallattomat omistajat	0	0	0	0	123	
	<b>1.1.-</b>	<b>1.1.-</b>	<b>1.1.-</b>	<b>1.10.2016-</b>	<b>1.10.2016-</b>	
<b>Laaja tuloslaskelma</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>30.6.2017</b>	<b>30.9.2017</b>	
Liikevaihto	430	756	55	1 240	1 289	
Jatkuvien toimintojen tulos	1	0	-10	118	81	
Muut laajan tuloksen erät	0	0	0	-12	1	
Laaja tulos yhteensä	1	0	-10	105	82	
Emoyhtiön omistajille	1	0	-10	105	83	
Määräysvallattomille omistajille	0	0	0	0	-1	
<b>Täsmäytys kirjanpitoarvoon Fortum-konsernissa</b>						
Konsernin osuus osakkuusyrityksen omasta pääomasta 1.1.2017	6	10	48	349	471	
Muutos osuuksissa osakkuusyrityksen tuloksesta ja muista laajan tuloksen eristä	0	0	-6	36	32	
Saadut osingot	0	0	0	-23	-5	
Myyntit	0	0	0	-363	0	
Muuntoerot ja muut oikaisut	0	-1	0	1	-44	
<b>Konsernin osuus osakkuusyrityksen omasta pääomasta 31.12.2017</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>41</b>	<b>0</b>	<b>454</b>	
Hankintojen käypään arvoon arvostaminen ja erilaiset laadintaperiaatteet	16	92	157	0	-25	
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2017</b>	<b>22</b>	<b>101</b>	<b>197</b>	<b>0</b>	<b>429</b>	
Listattujen yhtiöiden markkina-arvo						196

<sup>1)</sup> Myyty elokuussa 2017, katso myös liitetieto 3 Yrityshankinnat ja -myynnit.

## 19 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin

Yhteenvedo merkittävimpien yhteisyritysten taloudellisista tiedoista 2018 ja 2017

milj. euroa	2018		2017	
	TVO Oyj konserni	Stockholm Exergi AB konserni	TVO Oyj konserni	Stockholm Exergi AB konserni
<b>Tase</b>	<b>30.9.2018</b>	<b>31.12.2018</b>	<b>30.9.2017</b>	<b>31.12.2017</b>
Pitkäaikaiset varat	7 231	2 581	6 900	2 642
Lyhytaikaiset varat	420	313	606	266
josta rahat ja pankkisaamiset	115	15	192	15
Pitkäaikainen vieras pääoma	5 108	1 271	5 159	1 461
josta korollinen pitkäaikainen vieras pääoma	4 033	903	4 186	1 071
Lyhytaikainen vieras pääoma	776	418	673	230
josta lyhytaikaiset rahoitusvelat	603	246	484	112
Oma pääoma	1 767	1 205	1 674	1 216
Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma	1 767	1 205	1 674	1 216
Määräysvallattomat omistajat	0	0	0	0
	<b>1.10.2017- 30.9.2018</b>	<b>1.1. 2018- 31.12.2018</b>	<b>1.10.2016- 30.9.2017</b>	<b>1.1. 2017- 31.12.2017</b>
<b>Laaja tuloslaskelma</b>				
Liikevaihto	338	683	343	689
Poistot ja arvonalentumiset	-55	-138	-56	-139
Korkotuotot	12	0	14	0
Korkokulut	-44	-17	-46	-17
Tuloverot	0	-5	0	-35
Jatkuvien toimintojen tulos	-10	113	-4	125
Muut laajan tuloksen erät	7	2	9	-7
Laaja tulos yhteensä	-2	116	5	118
Emoyhtiön omistajille	-2	116	5	117
Määräysvallattomille omistajille	0	0	0	0
<b>Täsmäytys kirjanpitoarvoon Fortum-konsernissa</b>				
Konsernin osuus yhteisyrityksen omasta pääomasta 31.12.	280	608	279	588
Laskentakäytännön muutosten vaikutus (IFRS 9) <sup>1)</sup>	145	0	-	-
Konsernin osuus yhteisyrityksen omasta pääomasta 1.1.	425	608	279	588
Muutos osuuksissa osakkuusyrityksen tuloksesta ja muista laajan tuloksen eristä	-1	58	0	59
Saadut osingot	0	-39	0	-21
Hankinnat	25	0	-	-
Myyntit ja pääoman palautukset	-2	0	0	0
Muuntoerot ja muut oikaisut	0	-25	0	-18
<b>Konsernin osuus yhteisyrityksen omasta pääomasta 31.12.</b>	<b>448</b>	<b>602</b>	<b>280</b>	<b>608</b>
Hankintojen käypään arvoon arvostaminen ja erilaiset laadintaperiaatteet <sup>2)</sup>	-9	-68	-11	-75
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>439</b>	<b>535</b>	<b>269</b>	<b>533</b>

<sup>1)</sup> Katso lisätietoja liitetiedossa 1.6 IFRS 9 ja IFRS 15 käyttöönotto vuoden 2018 alusta.

<sup>2)</sup> Erilaiset laadintaperiaatteet sisältävät pääosin IFRS oikaisuja ydinvoimaan liittyviin varoihin ja velkoihin sekä aktivoituja vieraan pääoman eriä. Fortum kirjaa osuutensa ydinvoimaliiketoimintaa harjoittavien osakkuusyritysten ydinvoimaan liittyvistä varoista ja veloista pääomaosuusmenetelmällä. Laskentaperusteet ovat samat kuin Loviisan voimalaitokselle, lisätietoja liitetiedossa 29 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat.

### 19.2 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin

#### Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin taseessa

milj. euroa	2018	2017
Merkittävimmät osakkuusyritykset	4 649	749
Merkittävimmät yhteisyritykset	973	802
Muut osakkuusyritykset	60	121
Muut yhteisyritykset	295	229
<b>BS Tasearvo 31.12.</b>	<b>5 978</b>	<b>1 900</b>

## 19 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin

### Muutokset osuuksissa tilikauden aikana

milj. euroa	2018		2017	
	Osakkuus- yritykset	Yhteis- yritykset	Osakkuus- yritykset	Yhteis- yritykset
<b>Hankintameno</b>				
Hankintameno 31.12.	680	598	864	636
Laskentakäytännön muutosten vaikutus (IFRS 9) <sup>1)</sup>	20	145		
Hankintameno 1.1.	699	743	864	636
Kurssierot ja muut oikaisut	-33	-17	-30	-8
Hankinnat	3 969	97	83	52
Uudelleenryhmittelyt <sup>2)</sup>	-3	20	-1	-81
Myynnit ja pääomanpalautukset	-83	-12	-236	0
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>4 549</b>	<b>831</b>	<b>680</b>	<b>598</b>
<b>Oman pääoman oikaisut</b>				
Oman pääoman oikaisut 1.1.	190	432	289	324
Kurssierot ja muut oikaisut	-29	-19	-18	-13
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	-32	71	73	75
Uudelleenryhmittelyt <sup>2)</sup>	41	0	1	81
Myynnit	0	0	-128	0
Saadut osingot	-10	-51	-29	-29
Osakkuus- ja yhteisyritysten muut laajan tuloksen erät	1	5	2	-5
<b>Oman pääoman oikaisut 31.12.</b>	<b>160</b>	<b>437</b>	<b>190</b>	<b>432</b>
<b>Tasearvo 31.12.</b>	<b>4 709</b>	<b>1 269</b>	<b>870</b>	<b>1 031</b>

<sup>1)</sup> Katso lisätietoja liitetiedossa 1.6 IFRS 9 ja IFRS 15 käyttöönotto vuoden 2018 alusta.

<sup>2)</sup> Elokuussa 2018 Fortum myi 54 prosentin osuuden aurinkovoimayhtiöstään, jonka myötä tytäryhtiö uudelleenryhmiteltiin yhteisyritykseksi.

Vuoden 2018 aikana Fortum sai osakkuus- ja yhteisyrityksistään osinkoa 61 miljoonaa euroa (2017: 58), josta Stockholm Exergiltä saatu osinko oli 39 miljoonaa euroa (2017: 21). Saadut osingot vuoden 2017 aikana sisältää 23 miljoonaa euroa Hafslund ASA:lta.

Lisätietoa osakkuusyhtiöiden hankinnoista ja myynneistä liitetiedossa 3 Yrityshankinnat ja -myynnit.

### Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta

milj. euroa	2018	2017
<b>Merkittävimmät osakkuusyrietykset</b>		
OKG AB	-58	8
Forsmarks Kraftgrupp AB	-7	2
Kemijoki Oy	-9	-9
Uniper SE	-2	0
TGC-1	40	32
Hafslund ASA (myyty elokuussa 2017)	-	39
<b>Merkittävimmät osakkuusyrietykset yhteensä</b>	<b>-35</b>	<b>73</b>
<b>Merkittävimmät yhteisyritykset</b>		
Stockholm Exergi AB	61	66
TVO Oyj	1	-4
<b>Merkittävimmät yhteisyritykset yhteensä</b>	<b>62</b>	<b>63</b>
Muut osakkuusyrietykset	3	0
Muut yhteisyritykset	9	12
<b>IS Yhteensä</b>	<b>38</b>	<b>148</b>

Osuuksia osakkuusyrietysten ja yhteisyritysten tappioista ei ole jätetty kirjaamatta.

Fortum on uudelleenarvioinut ydinvoimaan liittyviä varojaan ja velkojaan koskevia oletuksia 31.12.2018. Lisäksi oletuksia on muutettu myös yhteisomisteisten ydinvoimayhtiöiden, Teollisuuden Voima Oyj:n (TVO), Oskarshamn Kraft Grupp AB:n (OKG) ja Forsmarks Kraftgrupp AB:n, vastaavien erien osalta Suomessa ja Ruotsissa. Muutoksen kokonaisvaikutus osuuteen näiden osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta verojen jälkeen oli -37 miljoonaa euroa sisältäen ydinjätevastuun lisäyksen, joka liittyy aiemmin syntynyttä ydinjätettä koskeviin velvoitteisiin Ruotsissa. Näillä kaikilla ydinvoimaan liittyvillä oikaisuilla oli yhteensä vähäinen nettotulosvaikutus. Katso lisätietoja liitetiedossa 29 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat.

## 19 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin

### 19.3 Liiketoimet ja avoimet saldot

#### Liiketoimet osakkuusyritysten kanssa

milj. euroa	2018	2017
Myyntit osakkuusyrityksille	0	1
Korkotuotot osakkuusyritysten lainasaamisista	12	12
Ostot osakkuusyrityksiltä	256	319

Ostot osakkuusyrityksiltä sisältävät lähinnä ydin- ja vesivoimalla tuotetun sähkön ostot omakustannushintaan sisältäen korkokulut ja valmisteverot.

#### Avoimet saldot osakkuusyritysten kanssa

milj. euroa	2018	2017
<b>Saamiset osakkuusyrityksiltä</b>		
Pitkäaikaiset korolliset lainasaamiset	581	656
Myyntisaamiset	1	1
Muut saamiset	0	1
<b>Velat osakkuusyrityksille</b>		
Pitkäaikaiset velat	0	2
Ostovelat	2	0

Lisätietoja saamisista osakkuusyrityksiltä liitetiedossa 21 Korolliset saamiset.

#### Liiketoimet ja saldot yhteisyritysten kanssa

milj. euroa	2018	2017
Myyntit yhteisyrityksille	39	109
Korkotuotot osakkuusyritysten lainasaamisista	0	1
Ostot yhteisyrityksiltä	124	153

Ostot yhteisyrityksiltä sisältävät lähinnä ydin- ja vesivoimalla tuotetun sähkön ostot omakustannushintaan sisältäen korkokulut ja valmisteverot.

#### Avoimet saldot yhteisyritysten kanssa

milj. euroa	2018	2017
<b>Saamiset yhteisyrityksiltä</b>		
Pitkäaikaiset korolliset lainasaamiset	60	208
Rahoitusleasingsaamiset yhteisyrityksiltä	0	41
Myyntisaamiset	53	23
Muut saamiset	18	17
<b>Velat yhteisyrityksille</b>		
Pitkäaikaiset velat	293	285
Ostovelat	31	19
Muut velat	14	7

Lisätietoja pitkäaikaisten korollisten lainasaamisten muutoksesta liitetiedossa 1.6 IFRS 9 ja IFRS 15 käyttöönotto vuoden 2018 alusta.

Lisätietoja korollisista saamisista yhteisyrityksiltä liitetiedossa 21 Korolliset saamiset.

## 20 Muut pitkäaikaiset sijoitukset

milj. euroa	2018	2017
Muut sijoitukset	49	65
Korottomat saamiset	90	74
<b>BS Yhteensä</b>	<b>139</b>	<b>140</b>

Muut sijoitukset ovat muita kuin osakkuus- ja yhteisyritysosakkeita ja koostuvat pääosin listaamattomien yhtiöiden osakkeista, arvoltaan 49 miljoonaa euroa (vuoden 2017 lopussa: 65). Nämä sisältävät myös Fortumin epäsuoran omistuksen Fennovoimassa, 33 miljoonaa euroa (vuoden 2017 lopussa: 25). Muut sijoitukset kirjataan käypään arvoon tulosvaikutteisesti. Käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta kirjatut muut sijoitukset ovat epäolennaisia.



## 21 Korolliset saamiset

milj. euroa	2018		2017	
	Tase-arvo	Käypä arvo	Tase-arvo	Käypä arvo
Pitkäaikaiset lainasaamiset osakkuusyrittäksiltä	581	601	656	689
Pitkäaikaiset lainasaamiset yhteisyrityksiltä	60	68	208	229
Rahoitusleasingsaamiset yhteisyrityksiltä	0	0	41	41
Muut pitkäaikaiset korolliset lainasaamiset	43	43	106	111
<b>BS Pitkäaikaiset korolliset saamiset yhteensä</b>	<b>683</b>	<b>712</b>	<b>1 010</b>	<b>1 071</b>
Muut lyhytaikaiset korolliset saamiset	409	409	395	395
<b>Lyhytaikaiset korolliset saamiset yhteensä</b>	<b>409</b>	<b>409</b>	<b>395</b>	<b>395</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>1 092</b>	<b>1 121</b>	<b>1 406</b>	<b>1 466</b>

Pitkäaikaisiin korollisiin saamisiin sisältyy saamia osakkuus- ja yhteisyrityksiltä yhteensä 641 miljoonaa euroa (vuoden 2017 lopussa: 905). Näihin sisältyy saamia 575 miljoonaa euroa (vuoden 2017 lopussa: 638) ruotsalaisilta ydinvoima-osakkuusyrittäksiltä OKG AB:lta ja Forsmarks Kraftgrupp AB:lta, joita rahoitetaan pääsääntöisesti osakaslainoilla osakkaiden omistusosuuksien suhteessa.

Rahoitusleasing, joka liittyy Tjumenin alueella sijaitsevan kaukolämpöputkiston vuokraukseen yhteisyritys YUSTEKille, on uudelleenarvioitu ja käsitelty muuna vuokrasopimuksena.

Korolliset saamiset sisältää myös 70 miljoonan euron (2017: 102) saamisen venäläiseltä kaasunjalostus- ja petrokemianyhtiöltä SIBURilta liittyen myyntiin OOO Tobolsk CHP:n osakkeisiin.

Lyhytaikaiset korolliset saamiset sisältää 379 miljoonaa euroa (2017: 363) pantattuja rahavaroja, jotka on pääasiassa annettu vakuudeksi hyödykejohtannaispörssille. Vuonna 2016 voimaan astunut EMIR-asetus edellyttää täysimääräisiä vakuuksia.

Lisätietoja luottoriskien hallinnasta ja luottoriskeistä liitetiedossa 4.7 Luottoriskit.

### Korolliset saamiset

milj. euroa	Efektiivinen korko, %	Tase-arvo 2018	Uudelleenhinnoittelu			Käypä arvo 2018	Tase-arvo 2017	Käypä arvo 2017
			Alle 1 vuosi	1-5 vuotta	Yli 5 vuotta			
Pitkäaikaiset lainasaamiset	2,5	683	633	4	45	712	1 010	1 071
Lyhytaikaiset saamiset	0,4	409	409	-	-	409	395	395
<b>Korolliset saamiset yhteensä</b>	<b>1,7</b>	<b>1 092</b>	<b>1 042</b>	<b>4</b>	<b>45</b>	<b>1 121</b>	<b>1 406</b>	<b>1 466</b>

## 22 Vaihto-omaisuus

### Laadintaperiaatteet

Vaihto-omaisuus koostuu pääasiassa tuotantoprosessissa ja palvelutoiminnassa käytettävistä polttoaineista. Vaihto-omaisuus arvostetaan hankintamenoon tai sitä alempaan nettorealisointiarvoon. Nettorealisointiarvo on arvioitu myyntihinta vähennettynä muuttuvilla myyntikululla ja muilla tuotantokuluilla. Hankintameno määritetään käyttämällä FIFO (first in, first out) -menetelmää.

Pääasiallisesti kaupankäyntitarkoituksessa hankittu vaihto-omaisuus arvostetaan käypään arvoon vähennettynä myynnistä aiheutuvilla kuluilla.

milj. euroa	2018	2017
Ydinpolttoaine	72	83
Hiili	52	45
Öljy	7	7
Biopolttoaineet	4	3
Materiaalit ja varaosat	56	54
Muu vaihto-omaisuus	43	25
<b>BS Yhteensä</b>	<b>233</b>	<b>216</b>

Vaihto-omaisuuden arvonalentumisia kirjattiin 6 miljoonaa euroa (2017: 0).

## 23 Myyntisaamiset ja muut saamiset

### Laadintaperiaatteet

Myyntisaamiin sisältyy myyntituottoja, jotka perustuvat arvioon jo toimitetusta, mutta vielä mittaamattomasta ja siten laskuttamattomasta sähkön, lämmön ja jäädytyksen myynnistä.

Myyntisaamisten luottotappiovaraukset lasketaan odotettavissa olevan luottotappio (Expected Credit Loss, ECL) -mallin mukaisesti. Suurten myyntisaamisten osalta odotettavissa oleva luottotappio lasketaan yksittäiselle asiakkaalle asiakkaan maksukyvyttömyyden todennäköisyyden ja mahdollisen takaisinperinnän perusteella. Nämä arviot perustuvat asiakkaan luottoluokitukseen, korjattuna asiakkaan mahdollisesti alentuneella luottokelpoisuudella, esimerkiksi asiakkaan maksukäyttäytymisen perusteella. Pienten asiakkaiden myyntisaamisten odotettavissa oleva luottotappio lasketaan asiakasportfolion perusteella maa- ja liiketoimintasegmenteittäin. Luottotappiovaraukset perustuvat portfolion luottotappioiden historiallisen toteutuman analyysiin tai ulkoiseen luottoluokitustietoon perustuviin keskimääräisiin oletusarvoihin. Näitä laskennallisia arvoja voidaan mukauttaa, jos tulevaisuudessa on odotettavissa muutoksia luottotappioiden osalta. Myyntisaamisia, jotka ovat myöhässä yli 180 päivää, pidetään yleensä luottotappiaina ja luottotappiovaraus tehdään saatavan kokonaismäärälle, mukautettuna saatavan mahdollisella palautusasteella.

milj. euroa	2018	2017
Myyntisaamiset	800	743
Korkosaamiset	1	1
Siirtosaamiset	59	29
Futuuriin päivittäinen selvitys	592	85
Muut saamiset	168	139
<b>BS Yhteensä</b>	<b>1 620</b>	<b>997</b>

Selvitetyjen futuurien kasvu johtui pääasiassa suojausperiodin korkeammista sähkön hinnoista. Futuurit selvitetään päivittäin Nasdaq Commodities pörssissä.

### 23.1 Myyntisaamiset

#### Myyntisaamisten ikäjakauma

milj. euroa	2018			2017	
	Brutto	Odotettavissa oleva luottotappio	Luottotappiosuhde, %	Brutto	Luottotappioksi kirjattu
Eräänymättömät	712	2	0	632	2
1-30 päivää eräänntyneet	63	2	3	54	2
31-90 päivää eräänntyneet	17	4	24	36	3
91-180 päivää eräänntyneet	15	11	73	19	3
Yli 181 päivää eräänntyneet	77	66	86	68	57
<b>Yhteensä</b>	<b>885</b>	<b>85</b>	<b>10</b>	<b>809</b>	<b>66</b>

#### Odotettavissa olevan luottotappion muutos

milj. euroa	2018
<b>Luottotappioksi kirjattu 31.12.2017 IAS 39:n mukaan</b>	<b>66</b>
Laskentakäytännön muutosten vaikutus	-1
<b>Odotettavissa oleva luottotappio 31.12.2018 IFRS 9:n mukaan</b>	<b>64</b>
Tilikauden aikana kirjattu odotettavissa oleva luottotappio	27
Arvon alentumiset	-9
Aikaisempina kausina kirjattujen odotettujen luottotappioiden palautukset	-5
Muuntoerot ja muut muutokset	7
<b>Odotettavissa oleva luottotappio 31.12.2018 IFRS 9:n mukaan</b>	<b>85</b>

61 miljoonaa euroa vuoden 2018 lopun odotettavissa olevasta luottotappiosta on kirjattu Russia-segmentissä.

#### Myyntisaamisten valuuttajakauma (Brutto)

milj.euroa	2018	2017
EUR	234	206
SEK	137	137
RUB	197	207
NOK	217	177
PLN	84	69
Muut	16	13
<b>Yhteensä</b>	<b>885</b>	<b>809</b>

Fortumilla ei ole riskikeskittymää myyntisaamisten osalta, koska asiakasmäärä on suuri ja myyntisaamiset ovat pääasiassa euroissa, Ruotsin kruunuissa, Venäjän ruplissa ja Norjan kruunuissa.

Lisätietoja luottoriskien hallinnasta ja luottoriskeistä, katso Vastapuoliriskit Hallituksen toimintakertomuksessa sekä liitetieto 4.7 Luottoriskit.

## 24 Likvidit varat

### Laadintaperiaatteet

Likvideihin varoihin sisältyvät rahavarat koostuvat käteisestä rahasta, nostettavissa olevista pankkitalletuksista ja muista lyhytaikaisista erittäin likvideistä sijoituksista, joiden maturiteetti on kolme kuukautta tai sitä lyhyempi. Talletukset ja arvopaperit, joiden maturiteetti on yli 3 kuukautta koostuvat määräaikaisista talletuksista ja yritystodistuksista, joiden maturiteetti on yli 3 mutta alle 12 kuukautta. Talletukset ja arvopaperit arvostetaan hankintamenoon.

Käytössä olevat luottolimiitit esitetään lainojen ryhmässä taseen lyhytaikaisissa veloissa. Käteisvakuudet ja muut pantatut varat on esitetty erässä Lyhytaikaiset korolliset saamiset.

milj. euroa	2018	2017
Käteinen raha ja pankkitilit	203	1 928
Talletukset ja arvopaperit, joiden maturiteetti alle 3kk	353	1 253
<b>Rahat ja pankkisaamiset</b>	<b>556</b>	<b>3 182</b>
Talletukset ja arvopaperit, joiden maturiteetti yli 3kk	29	715
<b>BS Yhteensä</b>	<b>584</b>	<b>3 897</b>

Likvidit varat sisältävät talletuksia ja rahaa pankkitileillä 518 miljoonaa euroa ja yritystodistuksia 66 miljoonaa euroa. Sijoitusten keskiporko ilman Venäjän talletuksia 31.12.2018 oli -0,11 % (2017: -0,27 %). PAO Fortumissa likvidien varojen määrä oli 317 miljoonaa euroa (2017: 246), josta pankkitalletuksia EUR 316 miljoonaa euroa (2017: 231), joiden keskimääräinen korkotuotto tilinpäätöspäivänä oli 6,9 %.

Likvideistä varoista 168 miljoonaa euroa (vuoden 2017 lopussa: 3 348) on talletettu sellaisten vastapuolien kanssa, joilla on hyvä (investment grade) luottoluokitus. Lisäksi 416 miljoonaa euroa (vuoden 2017 lopussa: 549) on talletettu sellaisten vastapuolien kanssa, jotka konsernin luotonvalvonta on erikseen arvioinut ja hyväksynyt.

Luottolimiittien yhteismäärä ja nostamaton määrä oli 1 800 miljoonaa euroa (2017: 1 800).

Lisätietoja luottoriskien hallinnasta ja luottoriskeistä, katso liitetieto 4.7 Luottoriskit.

## 25 Osakepääoma

milj. euroa	2018		2017	
	Osakkeiden lukumäärä	Osakepääoma	Osakkeiden lukumäärä	Osakepääoma
Rekisteröidyt osakkeet 1.1.	888 367 045	3 046	888 367 045	3 046
Omien osakkeiden mitätöinti	72 580	-	-	-
Rekisteröidyt osakkeet 31.12.	888 294 465	3 046	888 367 045	3 046

Fortum Oyj:llä on yksi osakesarja. Vuoden 2018 lopussa osakkeita oli laskettu liikkeeseen kaikkiaan 888 294 465 kappaletta. Kukin osake oikeuttaa yhteen ääneen yhtiökokouksessa. Kaikki osakkeet oikeuttavat samansuuruiseen osinkoon. Vuoden 2018 lopussa Fortum Oyj:n kokonaan maksettu ja kaupparekisteriin rekisteröity osakepääoma oli 3 046 185 953,00 euroa.

Länsivoima Oyj:n (entinen Lounais-Suomen Sähkö Oy) sulautuessa Fortum Oyj:hin vuonna 2000 Fortum suoritti sulautumisvastikkeena annetut Fortum Oyj:n osakkeet niille Länsivoima Oyj:n osakkeenomistajille, jotka eivät olleet esittäneet osakekirjoaan ja vaatineet oikeuksiansa kirjaamista arvo-osuusjärjestelmään, näiden osakkeenomistajien lukuun perustetulle yhteiselle arvo-osuustilille (yhteistili). Yhtiökokous 2018 päätti, että oikeudet kaikkiin sellaisiin yhteistilillä olleisiin osakkeisiin ja niihin perustuviin oikeuksiin, joiden kirjaamista arvo-osuusjärjestelmään ei ollut vaadittu ennen yhtiökokouksen päätöstä, on menetetty. Osakkeiden lisäksi menetetään osakkeisiin liittyvät oikeudet, kuten nostamattomat osingot. Menetettyihin osakkeisiin sovelletaan yhtiön hallussa olevia omia osakkeita koskevia säännöksiä. Fortum Oyj:n hallitus päätti 17.12.2018 mitätöidä osakepääomaa alentamatta kaikki 72 580 kappaletta yhtiön hallussa olevaa omaa osaketta. Osakkeiden mitätöinti merkittiin kaupparekisteriin 21.12.2018.

Fortum Oyj:n osake on listattu Nasdaq Helsinki Oy:ssä. Kaupankäyntitunnus on FORTUM (25.1.2017 ennen FUM1V). Fortum Oyj:n osakkeet kuuluvat Euroclear Finland Oy:n ylläpitämään arvo-osuusjärjestelmään.

Liitetiedossa 11 Henkilöstökulut on toimitusjohtajan ja muiden konsernin johtoryhmän jäsenten osakeomistukset ja osuudet pitkän aikavälin osakekannustinojelmassa.

### 25.1 Yhtiökokouksen 2018 antamat valtuudet

Yhtiökokous 28.3.2018 valtuutti hallituksen päättämään yhtiön omien osakkeiden hankkimisesta ja luovuttamisesta. Hankittavien tai luovutettavien osakkeiden lukumäärä voi olla yhteensä enintään 20 000 000 osaketta eli noin 2,25 prosenttia yhtiön kaikista osakkeista. Lisäksi päätettiin, että omia osakkeita voidaan hankkia käytettäväksi hankintojen, investointien tai muiden liiketoimintajärjestelyiden yhteydessä tai säilytettäväksi tai mitätöitäviksi. Omia osakkeita ei voida hankkia käytettäväksi yhtiön kannustin- ja palkitsemisjärjestelmissä. Valtuutus kumosi vuoden 2017 varsinaisen yhtiökokouksen myöntämän valtuutuksen ja on voimassa seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka, kuitenkin enintään 18 kuukautta. Vuoden 2018 loppuun mennessä hallitus ei ollut käyttänyt valtuutustaan.

### 25.2 Muut vaihtovelkakirjalainat ja optiolainat

Fortum-konserni ei ole laskenut liikkeeseen vaihtovelkakirjalainoja eikä optiolainoja, jotka oikeuttaisivat velkakirjojen haltijaa merkitsemään Fortumin osakkeita. Hallituksella ei ole tällä hetkellä yhtiökokouksen myöntämiä käyttämättömiä valtuuksia vaihtovelkakirjojen tai optiolainojen liikkeeseen laskemiseksi eikä yhtiön osakepääoman korottamiseksi.

## 26 Määräysvallattomien omistajien osuus

### Merkittävimpien määräysvallattomien omistajien osuus

milj. euroa		2018	2017
PAO Fortum -konserni	Venäjä	33	37
AS Fortum Tartu -konserni	Viro	37	34
Fortum Oslo Varme AS -konserni	Norja	152	150
Muut		14	18
<b>BS Yhteensä</b>		<b>236</b>	<b>239</b>

## 27 Korolliset velat

### Nettovelka

milj. euroa	2018	2017
Korolliset velat	6 093	4 885
Likvidit varat	584	3 897
<b>Nettovelka</b>	<b>5 509</b>	<b>988</b>

Nettovelka lasketaan korollisten velkojen ja likvidien varojen erotuksena vähentämättä korollisia saamisia, joka oli määrältään 1 092 miljoonaa euroa (vuoden 2017 lopussa: 1 406). Korolliset saamiset sisältävät pääasiassa pitkäaikaisia osakaslainoja osittain omistetuille ydinvoimayhtiöille. Katso lisätietoja liitetiedosta 21 Korolliset saamiset.

### Korolliset velat

milj. euroa	2018	2017
Joukkovelkakirjalainat	1 746	2 521
Lainat rahoituslaitoksilta	1 799	155
Takaisinlainaus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	1 158	1 129
Muut pitkäaikaiset korolliset velat	303	314
<b>BS Pitkäaikaiset korolliset velat yhteensä</b>	<b>5 007</b>	<b>4 119</b>
Lyhytaikainen osuus joukkovelkakirjalainoista	750	422
Lyhytaikainen osuus lainoista rahoituslaitoksilta	48	129
Lyhytaikainen osuus muista pitkäaikaisista korollisista veloista	5	10
Yritystodistusvelka	207	0
Muut lyhytaikaiset korolliset velat	76	206
<b>BS Lyhytaikaiset korolliset velat yhteensä</b>	<b>1 086</b>	<b>766</b>
<b>Korolliset velat yhteensä</b>	<b>6 093</b>	<b>4 885</b>

### Korolliset velat

milj. euroa	Efektiivinen korko, %	Tase-arvo 2018	Uudelleenhinnointelu			Käypä arvo 2018	Tasearvo 2017	Käypä arvo 2017
			Alle 1 vuosi	1-5 vuotta	Yli 5 vuotta			
Joukkovelkakirjalainat	3,7	2 496	847	1 552	97	2 629	2 943	3 143
Lainat rahoituslaitoksilta	0,9	1 847	1 847	-	-	1 901	283	303
Takaisinlainaus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	0,5	1 158	1 158	-	-	1 218	1 129	1 192
Muut pitkäaikaiset korolliset velat <sup>1)</sup>	3,6	309	208	-	101	351	324	373
<b>Pitkäaikaiset korolliset velat yhteensä <sup>2)</sup></b>	<b>2,2</b>	<b>5 810</b>	<b>4 060</b>	<b>1 552</b>	<b>198</b>	<b>6 099</b>	<b>4 679</b>	<b>5 011</b>
Yritystodistusvelkaa	0,1	207	207	-	-	207	-	-
Muut lyhytaikaiset korolliset velat	-0,3	76	76	-	-	76	206	207
<b>Lyhytaikaiset korolliset velat yhteensä</b>	<b>0,0</b>	<b>283</b>	<b>283</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>283</b>	<b>206</b>	<b>207</b>
<b>Korolliset velat yhteensä <sup>3)</sup></b>	<b>2,1</b>	<b>6 093</b>	<b>4 343</b>	<b>1 552</b>	<b>198</b>	<b>6 382</b>	<b>4 885</b>	<b>5 218</b>

<sup>1)</sup> Sisältää lainat suomalaisilta eläkelaitoksilta 38 miljoonaa euroa (2017: 48) ja muita lainoja 270 miljoonaa euroa (2017: 276).

<sup>2)</sup> Sisältää pitkäaikaisen lainan lyhytaikaisen osuuden 803 miljoonaa euroa (vuoden 2017 lopussa: 560).

<sup>3)</sup> Korollisten velkojen ja johdannaisten kesikorko 31.12.2018 oli 2,4 % (2017: 3,6 %).

## 27 Korolliset velat

Korolliset velat kasvoivat vuoden 2018 aikana 1 208 miljoonalla eurolla 6 093 miljoonaan euroon (2017: 4 885). Lyhytaikainen rahoitus kasvoi 77 miljoonaa euroa. Vuoden lopussa lyhytaikaisen velan määrä oli 283 miljoonaa euroa (2017: 206), josta 75 miljoona euroa (2017: 113) oli Credit Support Annex -sopimuksia.

Vuoden 2018 ensimmäisen neljänneksen aikana Fortum lisäsi takaisinlainaustaan Valtion ydinjätehuoltorahastosta ja Teollisuuden Voimalta 29 miljoonalla eurolla yhteensä 1 158 miljoonaan euroon. Maaliskuussa Fortum maksoi takaisin kaksi SEK määräistä joukkovelkakirjalainaa vasta-arvolta 413 miljoonaa euroa (4,15 miljardia Ruotsin kruunua). Kesäkuussa Fortum Oyj nosti 1,75 miljardia euroa lainaa Uniper-tarjoukseen liittyvästä valmiusluotosta. Kahden viimeisen kvartaalin aikana ei ollut merkittäviä rahoitustapahtumia.

Pääasiassa euro- ja Ruotsin kruunumääräisistä lainoista koostuvan lainasalkun keskimääräinen korkokulu tilinpäätöspäivänä oli 1,7 % (2017: 2,4 %). Osa ulkoisista lainoista, 686 miljoonaa euroa (2017: 773), on vaihdettu johdannaissopeimuksilla Venäjän ruplamääräisiksi. Näiden lainojen keskimääräinen korkokulu tilinpäätöspäivänä oli 8,3 % sisältäen Venäjän ruplasuojauksen kulut (2017: 9,5 %). Koko lainasalkun keskimääräinen korkokulu johdannaisineen tilinpäätöspäivänä oli 2,4 % (2017: 3,6 %).

Katso lisätietoa liitetiedossa 4 Rahoitusriskien hallinta ja liitetiedossa 36 Pantatut varat ja vastuut.

### Korollisten velkojen täsmätyslaskelma

milj. euroa	31.12. 2017	Rahoituksen rahavirta <sup>1)</sup>	Muutokset joilla ei ole vaikutusta rahavirtaan			31.12. 2018
			Yritysmyynnit	Kurssierot	Käypien arvojen muutokset ja arvostus jaksotettuun hankintameno	
Joukkovelkakirjalainat	2 943	-413		-13	-21	2 496
Lainat rahoituslaitoksilta	283	1 571		-10	4	1 848
Takaisinlainaus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	1 129	29				1 158
Muut korolliset velat	530	126	-58	-6		592
<b>Korolliset velat yhteensä</b>	<b>4 885</b>	<b>1 313</b>	<b>-58</b>	<b>-29</b>	<b>-17</b>	<b>6 093</b>

1) Lyhennykset ja nostot.

milj. euroa	31.12. 2016	Rahoituksen rahavirta <sup>1)</sup>	Muutokset joilla ei ole vaikutusta rahavirtaan			31.12. 2017
			Yrityshankinnat	Kurssierot	Käypien arvojen muutokset ja arvostus jaksotettuun hankintameno	
Joukkovelkakirjalainat	3 329	-343		-16	-27	2 943
Lainat rahoituslaitoksilta	393	-144	42	-8		283
Takaisinlainaus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	1 094	35				1 129
Muut korolliset velat	291	13	233	-8		530
<b>Korolliset velat yhteensä</b>	<b>5 107</b>	<b>-439</b>	<b>275</b>	<b>-31</b>	<b>-27</b>	<b>4 885</b>

1) Lyhennykset ja nostot.

### 27.1 Joukkovelkakirjalainojen liikkeeseenlaskut

Laskettu liikkeeseen/eräntyy	Koron peruste	Korko, %	Efektii- nen korko, %	Valuutta	Nimellis- arvo, milj.	Tase- arvo, milj. euroa
<b>Fortum Oyj 8 000 miljoonan euron EMTN ohjelma <sup>1)</sup></b>						
2009/2019	Kiinteä	6,000	6,095	EUR	750	750
2011/2021	Kiinteä	4,000	4,123	EUR	500	513
2012/2022	Kiinteä	2,250	2,344	EUR	1 000	1 039
2013/2023	Vaihtuva	3kk+1,13		SEK	1 000	98
2013/2043	Kiinteä	3,500	3,719	EUR	100	97
<b>Tasearvo yhteensä 31.12.2018</b>						<b>2 496</b>

<sup>1)</sup> EMTN = Euro Medium Term Note

## 28 Tuloverosaamiset ja -velat

### Laadintaperiaatteet

Tilikaudelta maksettavat tuloverot perustuvat tilikauden verotettavaan tulokseen. Verotettava tulos eroaa konsernitilinpäätöksessä raportoidusta tuloksesta johtuen tuottojen ja kulujen kirjanpitoikäisyyden ja verokäsittelyn eriaikaisuudesta tai siitä, että tietyt erät eivät ole lainkaan verotettavia tai verotuksessa vähennyskelpoisia. Tilikauden vero on laskettu käyttämällä niitä verokantoja, joista on säädetty tai joiden hyväksytystä sisällöstä on ilmoitettu tilinpäätöspäivään mennessä.

Laskennalliset verot on kirjattu konsernitilinpäätökseen taseperusteisesti varojen ja velkojen verotuksen arvojen sekä näiden kirjanpitoarvojen välisistä väliaikaisista eroista. Laskennallista veroa ei kuitenkaan kirjata, jos se syntyy, kun omaisuuserä tai velka alun perin merkitään kirjanpitoon ja kyseinen liiketoimi ei ole liiketoimintojen yhdistäminen, ja joka ei vaikuta kirjanpidon tulokseen eikä verotettavaan tuloon (tai verotukselliseen tappioon) liiketapahtuman toteutumisaikana. Laskennallinen vero määritetään käyttämällä niitä verokantoja (ja soveltaen niitä verolakeja), joista on säädetty tai joiden hyväksytystä sisällöstä on ilmoitettu tilinpäätöspäivään mennessä ja joiden oletetaan olevan voimassa, kun kyseinen laskennallinen verosaaminen realisoituu tai verovelka suoritetaan.

Laskennalliset verosaamiset kirjataan siihen määrään asti kuin on todennäköistä, että se voidaan hyödyntää tulevaisuudessa syntyvää verotettavaa tuloa vastaan. Laskennalliset verosaamiset vähennetään laskennallisista verovelkoista, jos ne liittyvät saman veronsaajan perimiin tuloveroihin.

Laskennallinen vero kirjataan väliaikaisista eroista, jotka johtuvat tytäryhtiöihin sekä osakkuus- ja yhteisyrityksiin tehdyistä sijoituksista, paitsi silloin, kun konserni voi määrätä väliaikaisen eron purkautumisajankohdan ja väliaikainen ero ei todennäköisesti purkaudu ennakoitavissa olevassa tulevaisuudessa.

Konserni kirjaa verovelan ennakoitavissa olevien verotarkastusvaateiden osalta, mikäli arviot lisäverojen ja -maksujen todennäköisyydestä antavat siihen aiheutta. Varausta ei kirjata tilinpäätökseen, mikäli Fortum pitää vaatimuksia perusteettomina. Näin ollen, mikäli verot liittyen käynnissä oleviin verotarkastuksiin täytyy maksaa ennen lopullista oikeuden päätöstä, ne kirjataan saamisiksi. Jos lopputulos poikkeaa alun perin tehdyistä kirjauksista, tällaiset erot vaikuttavat tilikauden veroihin ja laskennallisten verovarausten määriin kaudella, jolloin ratkaisu tehdään.

### Kriittiset tilinpäätösarviot ja -harkinnat: Tuleviin veroseuraamuksiin liittyvät oletukset ja arviot

Fortumilla on laskennallisia verosaamia ja -velkoja, joiden arvioidaan realisoituvan tuloslaskelmaan kirjattavaksi tiettyinä ajanjaksoina tulevaisuudessa. Laskennallisten verosaamisten ja -velkojen laskennassa Fortumin täytyy tehdä tiettyjä oletuksia ja arvioita liittyen tulevaisuuden veroseuraamuksiin, jotka johtuvat varojen ja velkojen tilinpäätökseen kirjattujen kirjanpitoarvojen sekä niiden verotuksellisten arvojen eroista.

Tulevaisuuden veroseuraamuksiin liittyviä oletuksia ovat, että tulevaisuudessa tytäryhtiöiden liiketoiminnalliset tulokset ovat yhdenmukaisia historiallisiin tasoihin verrattuna, vähennyskelpoisten vahvistettujen verotappioiden hyödyntämisaika pysyy muuttumattomana, ja että voimassaolevat verolait ja verokannat pysyvät muuttumattomina lähitulevaisuudessa. Fortum pitää laskennallisten verosaamisten- ja velkojen laskennassa käyttämiään oletuksia huolellisesti harkittuina.

Epävarmaan verotukselliseen tilanteeseen liittyvissä arvioissa ja oletuksissa tukeudutaan myös ulkopuolisiin asiantuntijalausuntoihin.

Mikäli verotarkastusten lopulliset ratkaisut poikkeaisivat negatiivisesti 10 %:lla johdon tekemistä arvioista, konsernin verovelat kasvaisivat 11 miljoonalla eurolla tilanteessa 31.12.2018. Lisätietoa avoimista verovaateista liitetiedosta 37 Oikeudenkäynnit ja viranomaismenettelyt.

### 28.1 Laskennalliset verot taseessa

milj. euroa	2018			2017		
	1.1.	Muutos	31.12.	1.1.	Muutos	31.12.
BS Laskennalliset verosaamiset	73	-3	70	66	7	73
BS Laskennalliset verovelat <sup>1)</sup>	-822	100	-720	-616	-203	-819
<b>Laskennalliset verot netto</b>	<b>-749</b>	<b>97</b>	<b>-651</b>	<b>-550</b>	<b>-197</b>	<b>-747</b>

<sup>1)</sup> 1.1.2018 avaava tase sisältää -3 miljoonan euron vaikutuksen uuden IFRS 15 -standardin käyttöönotosta. Katso lisätietoja liitetiedossa 1 Laadintaperiaatteet ja 6 Segmenttiraportointi.

Laskennalliset verosaamiset ja verovelat on vähennetty toisistaan siinä tapauksessa, kun ne voidaan laillisesti toimeenpantavissa olevan oikeuden nojalla kuitata keskenään ja ne liittyvät saman veronsaajan perimiin tuloveroihin.

## 28 Tuloverosaamiset ja -velat

### Laskennallisten verosaamisten ja -velkojen muutos 2018

milj. euroa	Aineettomat hyödykkeet	Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	Eläkevelvoitteet	Varaukset	Johdannaisinstrumentit	Vahvistetut tappiot ja käyttämättömät hyvitykset	Muut erät	Laskennalliset verot netto
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>-101</b>	<b>-806</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>35</b>	<b>116</b>	<b>-20</b>	<b>-747</b>
Laskentakäytännön muutosten vaikutus (IFRS 15) <sup>1)</sup>	-3							-3
<b>1.1.2018</b>	<b>-104</b>	<b>-806</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>35</b>	<b>116</b>	<b>-20</b>	<b>-749</b>
Tuloslaskelmaan kirjatut erät	0	-24	0	-23	-7	-42	10	-87
Muihin laajan tuloksen eriin kirjatut erät	0	0	-2	0	159	0	5	162
Kurssierot, erien väliset siirrot ja muut muutokset	3	41	-1	1	-18	-3	4	28
Tytäryritysten ostot ja myynnit	-5	1	0	0	0	0	0	-5
<b>31.12.2018</b>	<b>-106</b>	<b>-788</b>	<b>20</b>	<b>-15</b>	<b>169</b>	<b>70</b>	<b>-1</b>	<b>-651</b>

1) Katso lisätietoja liitetiedosta 1 Laadintaperiaatteet ja liitetiedosta 6 Segmenttiraportointi

Kun jakokelpoisia varoja jaetaan osinkoina esimerkiksi venäläisistä tai virolaisista yhtiöistä, joudutaan osingonjaon yhteydessä maksamaan lähdevero (esim. Venäjä) tai osinkovero (esim. Viro). Laskennallinen verovelka osingonjakoon liittyvistä veroista on kirjattu siihen määrään saakka, kun osingonjako on ennustettavissa. Vuoden 2018 lopussa lähdeveroista ja muista varojen jaosta maksettavista veroista kirjattu laskennallinen verovelka on 32 miljoonaa euroa (2017: 28).

Laskennallisten verosaamisten ja -velkojen muutos vuonna 2018 johtui pääasiassa muutoksista muihin laajan tuloksen eriin kirjatuihin johdannaisinstrumenteissa.

### Laskennallisten verosaamisten ja -velkojen muutos 2017

milj. euroa	Aineettomat hyödykkeet	Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	Eläkevelvoitteet	Varaukset	Johdannaisinstrumentit	Vahvistetut tappiot ja käyttämättömät hyvitykset	Muut erät	Laskennalliset verot netto
<b>1.1.2017</b>	<b>-12</b>	<b>-717</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>-550</b>
Tuloslaskelmaan kirjatut erät	7	-38	1	-10	16	8	-26	-42
Muihin laajan tuloksen eriin kirjatut erät	0	0	3	0	-18	0	0	-15
Kurssierot, erien väliset siirrot ja muut muutokset	2	29	1	-2	1	-2	-6	22
Tytäryritysten ostot ja myynnit	-98	-79	2	0	0	10	4	-161
<b>31.12.2017</b>	<b>-101</b>	<b>-806</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>35</b>	<b>116</b>	<b>-20</b>	<b>-747</b>

Laskennalliset verovelat ja -saamiset tytäryritysten hankinnoista ja myynneistä vuonna 2017 muodostuvat pääasiassa Fortumin ja Oslon kaupungin välisestä Hafslund -yhtiön omistuksen uudelleen järjestelystä, aurinkovoimaloiden hankinnasta Venäjällä sekä tuulivoimayhtiöiden hankinnoista Norjassa. Lisäksi laskennalliset nettoverosaamiset liittyen vahvistettuihin tappioihin kasvoivat vuonna 2017 johtuen pääasiassa Hollannissa syntyneistä verotappioista. Vahvistettujen tappioiden käyttäminen Venäjällä osaltaan pienensi kokonaiskasvua.



## 28 Tuloverosaamiset ja -velat

### Laskennalliset verosaatavat vahvistetuista tappioista

Laskennallinen verosaaminen vahvistetuista tappioista on kirjattu siihen määrään saakka, kun on todennäköistä, että niitä voidaan käyttää tulevia verotettavia tuloja vastaan. Kirjatut laskennalliset verosaamiset liittyvät vahvistettuihin tappioihin, joilla ei ole varsinaista vanhentumisaikaa tai joilla on vanhentumisaika, kuten alla on määritetty.

milj. euroa	2018		2017	
	Vahvistetut tappiot	Laskennallinen verosaaminen	Vahvistetut tappiot	Laskennallinen verosaaminen
Vahvistetut tappiot, joilla ei ole vanhentumisaikaa	197	43	413	90
Vahvistetut tappiot, joilla on vanhentumisaika	110	28	103	26
<b>Yhteensä</b>	<b>307</b>	<b>70</b>	<b>516</b>	<b>116</b>

Taseeseen on jätetty kirjaamatta yhteensä 10 miljoonaa euroa (2017: 20) laskennallisia verosaamisia, koska verosaamisen realisoituminen ei ole todennäköistä. Kirjaamaton laskennallinen verosaaminen liittyy pääosin vahvistettuihin tappioihin, joiden käyttäminen tulevaisuudessa on epävarmaa.

Vuonna 2018 verotuksessa vahvistettujen tappioiden määrä laski pääasiassa koska aiemmin vahvistettuja tappioita käytettiin Venäjällä ja Ruotsissa.

### 28.2 Tuloverosaamiset

	2018	2017
Ruotsi	41	28
Belgia	114	114
Muut	17	30
<b>Tuloverosaamiset yhteensä</b>	<b>172</b>	<b>172</b>

Tuloverosaamiset liittyvät vuoden 2018 tuloverojen maksuihin sekä aiempia vuosia koskevien veronoikaisupäätöksien maksuihin.

Lokakuussa 2018 Tukholman valitustuomioistuin antoi päätöksensä koskien tilikauden 2013 verotusta. Päätös oli Fortumin kannalta myönteinen. Lisäverot koskien vuotta 2013 on maksettu edellisenä vuonna, yhteensä 26 miljoonaa euroa, ja lainopillisen arvion mukaisesti ne on kirjattu saamiseksi. Maksettu lisävero on palautettu Fortumille vuonna 2018. Tuloverosaaminen Ruotsin veroviranomaisilta 2018, yhteensä 41 miljoonaa euroa, koskee ennakkoveron liian suurta maksua.

Belgiassa Fortumin tuloverotusta on oikaistu vuosilta 2008-2012. Aikaisempina vuosina verotuksessa määrättyt verot on maksettu vuosittain, yhteensä 114 miljoonaa euroa ja ne on lainopilliseen arvioon perustuen kirjattu verosaatavaksi.

Katso liitetieto 37 Oikeudenkäynnit ja viranomaismenettelyt.

## 29 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat

### Laadintaperiaatteet

Fortum omistaa Suomessa Loviisan ydinvoimalaitoksen. Fortumin konsernitaseen erät Osuus valtion ydinjätehuoltorahastosta ja Ydinvoimaan liittyvät varaukset liittyen ydinjätehuoltoon koskevat Loviisan ydinvoimalaa. Fortumin ydinjätehuoltoon liittyvä varaus sekä siihen liittyvä rahasto-osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta esitetään bruttomääräisenä pitkäaikaisissa korollisissa varauksissa ja varoissa. Fortumin rahasto-osuus Valtion ydinjätehuoltorahastossa on käsitelty IFRIC 5 Oikeudet osuuksiin rahastoista, jotka on tarkoitettu käytöstä poistamiseen, alkuperäiseen tilaan palauttamiseen ja ympäristön kunnostamiseen -tulkinnan mukaisesti, jossa todetaan, että rahaston varat arvostetaan joko käypään arvoon tai sitä alempaan kyseisten velkojen arvoon, koska Fortumilla ei ole määräysvaltaa tai yhteistä määräysvaltaa Valtion ydinjätehuoltorahastossa. Viranomaiset hallinnoivat Valtion ydinjätehuoltorahastoa. Varaukset liittyvät laitoksen käytöstäpoistamiseen ja käytetyn polttoaineen loppusijoitukseen.

Varausten käypä arvo on laskettu IAS 37 mukaan, diskonttaamalla kassavirrat, jotka perustuvat arvioituihin tuleviin kustannuksiin ja jo tehtyihin toimenpiteisiin. Käytöstä poistamiseen liittyvän varauksen alkuperäinen nettonykyarvo (ydinvoimalaitoksen käyttöönottohetkellä) on kirjattu kyseisen investoinnin hankintamenon osana taseeseen ja poistetaan voimalan käyttöajan kuluessa. Muutokset teknisissä suunnitelmissa, jotka vaikuttavat käytöstä poistamisesta aiheutuviin tulevaisuuden kassavirtoihin, diskontataan tähän hetkeen ja tällä oikaistaan ko. investoinnin hankintamenoa taseessa. Käytöstä poistamiseen liittyvästä investoinnista tehdään poistot ydinvoimalaitoksen oletetun käyttöajan kuluessa. Käytöstä poistetuissa voimalaitosyksiköissä velvoitteen kasvu kirjataan kuluksi heti.

Käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvä varaus kattaa tulevat loppusijoituskustannukset kunkin tilikauden loppuun mennessä käytetyn ydinpolttoaineen osalta. Käytetyn polttoaineen loppusijoitukseen liittyvät kustannukset kirjataan kuluksi laitoksen käyttöaikana polttoaineen käytön perusteella. Suunnitelmiin mahdollisesti tulevien muutosten vaikutus kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan perustuen tähän asti käytetyn polttoaineen määrään kunkin tilikauden loppuun mennessä. Varauksen diskonttaukseen liittyvä korkokulu vastaavalta kaudelta kirjataan tuloslaskelmaan.

Rahan aika-arvo otetaan huomioon kirjaamalla ydinjätehuoltovarauksen diskonttaukseen liittyvä korkokulu. Fortumin Valtion ydinjätehuoltorahaston osuudelle kertyvä korko esitetään rahoitustuotoissa.

Fortumin Loviisan ydinvoimalaitokseen liittyvä rahasto-osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta on suurempi kuin rahasto-osuutta vastaava taseessa esitetty omaisuuserä. Ydinjätehuoltovastuun tulee olla maksuilla tai takauksilla täysin katettu Valtion ydinjätehuoltorahastossa Suomen ydinenergiain mukaisesti. Ydinjätehuoltovaraksesta poiketen lainmukaista ydinjätehuoltovastuuta ei diskontata. Koska tulevat kassavirrat ulottuvat hyvin pitkälle ajanjaksolle, erot lainmukaisen vastuun ja ydinjätehuoltovarauksen välillä ovat merkittävät.

Vuosittainen maksu Valtion ydinjätehuoltorahastoon perustuu ydinjätehuoltovastuun tai rahastotavoitteen muutokseen sekä osuuteen Valtion ydinjätehuoltorahaston korkotuotoista. Maksua pienentävät tehdyt toimenpiteet.

Fortumilla on myös vähemmistöosuuksia ydinvoimayhtiöissä, joita ovat Teollisuuden Voima Oyj (TVO) Suomessa sekä omistukset OKG Aktiebolagissa (OKG) ja Forsmarks Kraftgrupp AB:ssa (Forsmark) Ruotsissa. Vähemmistöosuudet on luokiteltu osakkuus- ja yhteisyrityksiksi ja konsolidoidaan pääomaosuusmenetelmällä. Yhtiöt Suomessa ja Ruotsissa toimivat omakustannusperiaatteella. Omistajat ostavat sähköä paikallisen kirjanpitoikäntönnön mukaisesti lasketulla tuotantokustannushinnalla, joka sisältää myös poistot, korkokulut ja tuotantoverot. Osakkuusyhtiöiden tilinpäätösten laadintaperiaatteita ydinvoimaan liittyvien varojen ja velkojen suhteen on tarvittaessa muutettu vastaamaan konsernin noudattamia konsernin laadintaperiaatteita.

### Kriittiset tilinpäätösarvot ja -harkinnat: Ydinvoimatuotantoon liittyvien varausten määrittämisessä tehtävät oletukset

Fortumin ydinvoimalan tulevaan käytöstä poistoon ja käytetyn ydinjätteen loppusijoitukseen liittyvä varaus perustuu pitkäaikaisiin kassavirtaennusteisiin arvioituista syntyvistä kustannuksista. Pääasialliset oletukset liittyvät teknisiin suunnitelmiin, ajoituksiin, kustannusennusteisiin ja diskonttokorkoon. Valtion viranomaiset hyväksyvät tekniset suunnitelmat, oletukset ajoituksesta ja kustannusennusteet.

Muutokset oletetussa diskonttokorossa vaikuttavat varauksen määrään. Jos diskonttokorkoa pienennetään, varaus kasvaa. Fortumin maksut Valtion ydinjätehuoltorahastolle ovat perustuneet diskonttaamattomaan velkaan, mikä johtaa siihen, että varauksen kasvun vaikutus kompensoituisi taseeseen kirjattavalla vastaavalla Fortumin osuuden kasvulla Valtion ydinjätehuoltorahaston varoista. Tuloslaskelmavaikutus on tällöin positiivinen, koska käytöstäpoistamisen osuus varauksesta kirjataan kuten menot hyödykkeen purkamisesta. Tämä pätee niin kauan kuin maksut Valtion ydinjätehuoltorahastoon perustuvat diskonttaamattomaan velkaan, ja niin kauan kuin IFRS:n mukaan varojen kirjanpitoarvo ei voi ylittää varauksen arvoa, koska Fortumilla ei ole määräysvaltaa Valtion ydinjätehuoltorahastossa.

Suomen ydinenergiain mukaan Fortumilla on lainmukainen, viranomaisten määrittämä velvoite rahoittaa kokonaisuudessaan Valtion ydinjätehuoltorahaston kautta ydinvoimalaitoksen käytöstäpoisto ja käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus.

Sekä Suomessa että Ruotsissa ydinvoimaoperaattorit ovat lakisääteisesti velvollisia huolehtimaan laitosten käytöstäpoistamisesta ja käytetyn polttoaineen loppusijoituksesta (ydinjätehuolto). Molemmissa maissa ydinvoimaoperaattorit ovat veloitettuja turvaamaan ydinjätehuollon rahoittamisen suorittamalla maksuja viranomaisten hallinnoimiin ydinjäterahastoihin. Ydinvoimaoperaattoreiden pitää myös antaa vakuuksia taatakseen riittävät varat laitosten tulevista käytöstäpoistoista ja käytetyn polttoaineen loppusijoituksesta aiheutuvien kustannusten kattamiseksi.

## 29 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat

Fortum on uudelleenarvioinut ydinvoimaan liittyviä varojaan ja velkojaan koskevia oletuksia 31.12.2018. Loviisan ydinvoimalaan liittyvä varaus kasvoi ja tästä syystä taseeseen on kirjattu osa aiemmin kirjaamattomasta osuudesta Suomen ydinjätehuoltorahastossa. Fortumilla on 31.12.2018 taseeseen kirjaamattomia ydinjätehuoltorahastoon liittyviä varoja 254 miljoonaa euroa. Varauksen kasvu ja rahaston lisäosuus sisältyvät vertailukelpoisuuteen vaikuttaviin eriin. Oletusten muutokset vaikuttivat positiivisesti muissa rahoituskuluissa esitettyihin korkoihin. Lisäksi oletuksia on muutettu myös yhteisöyhtiöiden, Teollisuuden Voima Oyj:n (TVO), Oskarshamn Kraftgrupp AB:n (OKG) ja Forsmark Kraftgrupp AB:n, vastaavien erien osalta Suomessa ja Ruotsissa. Muutoksen kokonaisvaikutus osuuteen osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta verojen jälkeen oli -37 miljoonaa euroa sisältäen ydinjätevastuun lisäyksen, joka liittyy aiemmin syntyneitä ydinjätettä koskeviin veloitteisiin Ruotsissa. Näillä kaikilla ydinvoimaan liittyvillä oikaisulla oli yhteensä vähäinen nettotulosvaikutus.

### 29.1 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat kokonaan omistetuissa ydinvoimalaitoksissa, Loviisa

milj. euroa	2018	2017
<b>Taseeseen sisältyvät erät</b>		
<b>BS Ydinvoimaan liittyvät varaukset</b>	899	858
<b>BS Fortumin osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta</b>	899	858
<b>Lainmukainen vastuu ja osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta</b>		
Ydinjätehuoltovastuu Suomen ydinenergialain mukaan	1 180	1 161
Rahastotavoite	1 180	1 153
Fortumin osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	1 153	1 125
Taseeseen kirjaamaton rahasto-osuus	254	267

#### Loviisan ydinvoimalaitoksen lainmukainen vastuu

Työ- ja elinkeinoministeriön marraskuussa 2018 tekemään päätökseen perustuva lainmukainen vastuu 31.12.2018 oli yhteensä 1 180 miljoonaa euroa.

Lainmukainen vastuu perustuu vuosittain tehtävään kustannusarvioon sekä joka kolmas vuosi tehtävään tekniseen suunnitelmaan. Nykyinen tekninen suunnitelma päivitettiin vuonna 2016. Lainmukainen vastuu määritetään olettaen, että laitoksen käytöstäpoisto tapahtuisi arviointivuotta seuraavan vuoden alussa.

#### Fortumin osuus Valtion ydinjätehuoltorahastossa

Suomen ydinenergialain mukaisesti Fortumilla on veloitte kattaa lainmukainen vastuunsa kokonaisuudessaan Valtion ydinjätehuoltorahaston kautta. Viranomaiset päättävät Fortumin rahastotavoitteen Valtion ydinjätehuoltorahastossa samassa yhteydessä, kun lainmukaisen vastuun määrä päätetään vuosittain. Fortum suorittaa ydinjätehuoltomaksuja Valtion ydinjätehuoltorahastoon kyseisten päätösten mukaisesti. Nykyinen rahastotavoite perustuu marraskuun 2018 päätökseen ja on yhteensä 1 180 miljoonaa euroa.

#### Ydinvoimaan liittyvät varaukset

milj. euroa	2018	2017
<b>BS 1.1.</b>	<b>858</b>	<b>830</b>
Varausten lisäykset	29	4
Käytetyt varaukset	-26	-21
Diskontauksesta johtuvat muutokset	38	45
<b>BS 31.12.</b>	<b>899</b>	<b>858</b>
Fortumin Valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden tasearvo	899	858

#### IFRS-standardien mukainen ydinvoimaan liittyvä varaus ja rahasto-osuus

Ydinvoimaan liittyvät varaukset sisältävät käytöstäpoistamista ja käytetyn polttoaineen loppusijoittamista varten tehdyt varaukset. IAS 37:n mukaan lasketut ydinvoimaan liittyvät varaukset kasvoivat 41 miljoonaa euroa vuoden 2017 lopusta ja olivat 899 miljoonaa euroa 31.12.2018. Varaukset perustuvat samoihin tulevien kustannusten kassavirtoihin kuin lainmukainen vastuu, mutta lainmukaista vastuuta ei diskontata nykyarvoon. Kasvu johtuu pääasiassa varauksissa käytettyjen oletusten muutoksesta.

IFRIC 5 -tulokinnin mukaan rahasto-osuuden tasearvo ei saa ylittää ydinjätevastuun tasearvoa. Rahasto on IFRS:n näkökulmasta yllirahastoitu yhteensä 254 miljoonaa euroa, koska Fortumin osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta 31.12.2018 oli 1 153 miljoonaa euroa, kun taas rahasto-osuuden tasearvo vastaavalla hetkellä oli 899 miljoonaa euroa.

Fortumin Valtion ydinjätehuoltorahasto-osuuden tasearvo ei saa ylittää IFRS:n mukaisesti laskettua varauksen määrää taseessa. Niin kauan kuin ydinjätehuoltorahasto pysyy IFRS:n näkökulmasta yllirahoitettuna, kirjataan positiivinen vaikutus liikevoittoon, kun varaus kasvaa enemmän kuin nettomaksut ydinjätehuoltorahastoon. Negatiivinen kirjaus kirjataan liikevoittoon aina, kun nettomaksut ydinjätehuoltorahastoon ovat suuremmat kuin varauksen kasvu. Edellä mainittua kirjausta ei sisällytetä Fortumin vertailukelpoiseen liikevoittoon, katso liitetieto 7 Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät.

## 29 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat

### Takaisinlainaus Valtion ydinjätehuoltorahastosta

Suomalaisilla Valtion ydinjätehuoltorahaston osapuolilla on mahdollisuus ottaa lainaa rahastolta tietyin ehdoin. Fortum on käyttänyt oikeuttaan lainata rahastolta ja pantannut Kemijoki Oy:n osakkeita vakuudeksi. Lainat uusitaan vuosittain. Katso liitetieto 27 Korolliset velat ja liitetieto 36 Pantatut varat ja vastuut.

### 29.2 Ydinvoimalaitokset osakkuus- ja yhteisyrityksissä

OKG, Forsmark ja TVO ovat omakustannusperiaatteella toimivia yrityksiä, joista omistajat ostavat sähköä tuotantokustannuksia vastaavaan hintaan sisältäen myös poistot, korkokulut ja tuotantoverot. Fortum kirjaa laskutetut kustannukset paikallisten kirjanpitosäännösten mukaisina. Laskutetun sähköntuotantokustannuksen lisäksi Fortum kirjaa IFRS-oikaisuja Fortumin laadintaperiaatteiden mukaisesti. Oikaisu sisältävät myös Fortumin osuudet yhtiöiden ydinjäterahastoista ja ydinvoimaan liittyvistä varauksista.

Alla olevissa taulukoissa on esitetty osakkuusyhtiöiden ydinjäterahastojen ja -varausten määrät (100%) sekä Fortumin osuudet näistä.

### TVO:n ydinvoimaan liittyvät varat ja velat (100 %)

milj. euroa	2018	2017
<b>TVO:n taseeseen sisältyvät erät</b>		
Ydinvoimaan liittyvät varaukset	1 016	953
TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	1 016	953
<b>joista Fortumin nettomääräinen osuus pääomaosuusmenetelmällä yhdisteltynä</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TVO:n lainmukainen vastuu ja osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta</b>		
Ydinjätehuoltovastuu Suomen ydineräalain mukaan	1 506	1 482
Osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	1 471	1 437
Taseeseen kirjaamaton rahasto-osuus	455	484

TVO:n lainmukainen vastuu, varaus ja osuus rahastosta perustuvat samoihin periaatteisiin kuin yllä on kuvattu Loviisan ydinvoimalan osalta. Ne sisältävät vuonna 2018 oikaisun vaikutukset, jotka johtuivat uudelleenarvioinnista.

TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta Suomessa on IFRS-näkökulmasta ylläohitettu 455 miljoonaa euroa (josta Fortumin osuus on 121 miljoonaa euroa), koska TVO:n osuus rahastosta 31.12.2018 oli 1 471 miljoonaa euroa ja tasearvo 1 016 miljoonaa euroa.

Suomalaisilla Valtion ydinjätehuoltorahaston osapuolilla on mahdollisuus ottaa lainaa rahastolta tietyin ehdoin. Fortum käyttää oikeuttaan lainata rahastolta TVO:n kautta omistusosuutensa mukaisesti. Katso lisätietoja liitetiedosta 27 Korolliset velat.

### OKG:n ja Forsmarkin ydinvoimaan liittyvät varat ja velat (100 %)

milj. euroa	2018	2017
<b>OKG:n ja Forsmarkin ydinvoimaan liittyvät varat ja velat <sup>1)</sup></b>		
Ydinvoimaan liittyvät varaukset	3 930	3 398
Osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	3 230	3 105
<b>Nettomäärä</b>	<b>-701</b>	<b>-293</b>
<b>joista Fortumin nettomääräinen osuus pääomaosuusmenetelmällä yhdisteltynä</b>	<b>-242</b>	<b>-114</b>

<sup>1)</sup> Kirjattu Fortumin laadintaperiaatteiden mukaan. Yhtiöiden erillistilinpäätöksiä ei laadita IFRS-standardien mukaan.

Ydinvoimaoperaattorien omistama Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) huolehtii Ruotsissa kaikesta ydinjätehuollosta ydinvoimaoperaattorien puolesta. SKB:n toimintaa rahoittaa Ruotsin Valtion Ydinjätehuoltorahasto, joka puolestaan on ydinvoimaoperaattoreiden rahoittama.

Ydinjätehuoltomaksujen ja -vastuiden tarkistus tehdään kolmen vuoden välein viranomaispäätöksellä Ruotsin ydinturvallisuusviranomaisen (Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM) esityksestä. Esitys perustuu SKB:n laatimaan kustannusarvioon. SKB on tehnyt uuden teknisen suunnitelman vuonna 2016. Vuonna 2017 SKB lähetti ehdotetun teknisen suunnitelman SSM:lle, jonka jälkeen Ruotsin hallitus päätti ydinjätemaksuista ja vastuista vuosille 2018-2020. Ydinjätemaksut perustuvat tulevaisuuden kustannusennusteisiin olettaen, että ydinvoimalan yksiköiden käyttöikä on 50 vuotta (aikaisemmin 40 vuotta).

Ydinjätehuoltomaksujen lisäksi ydinvoimayhtiöt antavat takauksia kattamattomien vastuiden ja ennakoiduttomien tapahtumien vakuudeksi.

Lisätietoja Fortumin antamiin takauksiin ydinvoima-osakkuusyritysten puolesta esitetään liitetiedossa 36 Pantatut varat ja vastuut.

## 30 Muut varaukset

### Laadintaperiaatteet

Konserni kirjaa varaukset ympäristöön liittyvistä velvoitteista, hyödykkeen käytöstä poistamisesta, uudelleenjärjestelykuluista ja lakiin perustuvista vaateista silloin, kun konsernilla on aikaisemman tapahtuman seurauksena olemassa oleva oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite kolmatta osapuolta kohtaan ja kun on todennäköistä, että velvoitteen täyttäminen edellyttää voimavarojen siirtymistä pois konsernista ja kun velvoitteen määrä on luotettavasti arvioitavissa.

Varauksen määrä on niiden menojen nykyarvo, joita velvoitteen täyttämisen odotetaan edellyttävän. Arvostamisessa käytetään ennen veroja määritettyä korkoa, joka kuvastaa markkinoiden näkemystä tarkasteluhetkellä rahan aika-arvosta ja kyseistä velkaa koskevista erityisriskeistä tarkasteluhetkellä. Ajan kulumisesta johtuva varauksen määrän kasvu kirjataan korkokuluksi.

### Ympäristövaraukset

Ympäristölakien ja -säännösten tilinpäätöshetkellä vallinneeseen tulkintaan perustuvat, ympäristöön liittyvät varaukset kirjataan silloin, kun on todennäköistä, että on syntynyt olemassa oleva velvoite, jonka määrä on luotettavasti arvioitavissa. Ne ympäristökustannukset, jotka ovat syntyneet aikaisempien toimintojen aiheuttamien olemassa olevien olosuhteiden korjaamisesta ja jotka vaikuttavat tämänhetkisiin tai tuleviin tuottoihin, kirjataan kuluksi sillä tilikaudella, kun kyseiset kustannukset syntyvät.

Ympäristövaraukset sisältävät kaatopaikkojen peittovelvoitteen ja saastuneen maa-alueen puhdistusvelvoitteen. Velvoite määritetään kaatopaikan kokonaispinta-alan, jäljellä olevan peitettävän ja maisemoitavan tai puhdistettavan alueen pinta-alan sekä peitosta, maisemoinnista ja puhdistuksesta aiheutuvien ennakoitujen yksikkökustannusten perusteella.

Ympäristövarauksiin kirjataan myös jälkihoito- ja valvontavelvoite, jotka aiheutuvat kaatopaikan luvanhaltijan velvoitteesta hallita terveydelle tai ympäristölle mahdollisesti aiheutuvia riskejä vähintään 30 vuoden tai jopa 60 vuoden ajan kaatopaikan peittotoimenpiteiden jälkeen. Jälkihoito- ja valvontavaraukset määritetään arvioitujen kustannusten ja kaatopaikan täyttöajan perusteella.

### Hyödykkeen käytöstä poistamiseen liittyvät velvoitteet

Hyödykkeen käytöstä poistamiseen liittyvä velvoite kirjataan joko silloin, kun on olemassa kolmanteen osapuoleen kohdistuva sopimukseen perustuva velvoite tai kun on olemassa oikeudellinen velvoite ja tämän velvoitteen määrä voidaan arvioida luotettavasti. Velvoitteen synnyttävä tapahtuma on esimerkiksi se, kun vuokratulle maa-alueelle rakennetaan laitos, jota koskee purkamis- ja poistamisvelvoite tai kun Fortumia koskeva oikeudellinen velvoite muuttuu. Hyödykkeen käytöstä poistamiseen liittyvä velvoite kirjataan osana kyseisen hyödykkeen hankintamenoa, kun laitos otetaan käyttöön tai kun ympäristön vahingoittuminen tapahtuu. Menot kirjataan poistoina hyödykkeen jäljellä olevan taloudellisen vaikutusajan kuluessa.

### Uudelleenjärjestelyvaraukset

Uudelleenjärjestelystä johtuvia menoja varten kirjataan varaus silloin, kun konserni on laatinut uudelleenjärjestelyä koskevan suunnitelman ja kun niillä, joihin järjestely vaikuttaa, on riittävä peruste odottaa, että uudelleenjärjestely tullaan toteuttamaan. Riittävänä perusteena voidaan pitää joko suunnitelman toimeenpanon aloittamista tai suunnitelman keskeisistä kohdista tiedottamista niille, joihin järjestely vaikuttaa. Uudelleenjärjestelyvaraukseen on sisällytettävä vain uudelleenjärjestelystä johtuvat välittömät menot, jotka uudelleenjärjestely välttämättä aiheuttaa ja jotka eivät liity yhteisön jatkuvaan toimintaan. Uudelleenjärjestelyvaraukset koostuvat pääasiassa työntekijöiden ja vuokrasopimusten irtisanomiskustannuksista.

### Kriittiset tilinpäätösarviot ja -harkinnat: Varausten arvioinnissa käytetyt oletukset

Varausten kirjaaminen olemassa olevista velvoitteista edellyttää johdon parasta arviota menoista, joita olemassa olevan velvoitteen täyttäminen edellyttää raportointikauden päättymispäivänä. Todelliset menot ja niiden toteutumisajankohta voivat erota näistä arvioista.

## 30 Muut varaukset

milj. euroa	2018			2017		
	Ympäristö- varaukset	Muut varaukset	Yhteensä	Ympäristö- varaukset	Muut varaukset	Yhteensä
<b>1.1.</b>	<b>43</b>	<b>79</b>	<b>122</b>	<b>47</b>	<b>82</b>	<b>129</b>
Yrityshankinnat	0	0	0	0	7	7
Varausten lisäykset	0	25	25	0	31	31
Käytetyt varaukset	0	-33	-33	0	-35	-35
Varausten purku	0	-4	-4	0	-10	-10
Kurssierot ja muut muutokset	-1	-3	-4	-4	4	0
<b>31.12.</b>	<b>41</b>	<b>65</b>	<b>106</b>	<b>43</b>	<b>79</b>	<b>122</b>
Josta lyhytaikaiset varaukset <sup>1)</sup>	0	14	14	0	22	22
<b>BS</b> Josta pitkäaikaiset varaukset	41	50	91	43	57	100

<sup>1)</sup> Sisältyy tase-erään ostovelat ja muu lyhytaikainen vieras pääoma, katso liitetieto 33 Ostovelat ja muu lyhytaikainen vieras pääoma.

Ympäristövaraukset muodostuvat pääasiassa kaatopaikkojen peitto- ja valvontavelvoitteista sekä saastuneiden alueiden puhdistusvelvoitteista. Varauksista suurimman osan arvioidaan tulevan käytetyksi seuraavien 10-15 vuoden kuluessa.

Suomalaisten hiilivoimalaitosten käytöstä poistamisvaraukset sisältyvät muihin varauksiin.

Tietoja ydinvoimalaitosten käytöstä poistamiseen ja käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamiseen liittyvistä varauksista, katso liitetieto 29 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat.

## 31 Eläkeluonnitteet

### Laadintaperiaatteet

Konserniyhtiöillä on erilaisia eläkejärjestelyjä kunkin toimintamaan paikallisten olosuhteiden ja käytäntöjen mukaisesti. Järjestelyt on yleensä rahoitettu vakuutusyhtiöihin tai konsernin eläkesäätiöihin suoritettuilla, määrärajojen tehtäviin eläkevastuulaskelmiin perustuvilla maksuilla. Konsernilla on sekä etuus- että maksupohjaisia järjestelyjä.

Konsernin maksuperusteisiin järjestelyihin suorittamat maksut kirjataan tuloslaskelmaan sillä kaudella, johon kyseiset maksut kohdistuvat.

Etuuspohjaisissa järjestelyissä eläkekulut arvioidaan käyttämällä ennakoituun etuusoikeyksikköön perustuvaa menetelmää. Eläkkeiden suorittamisesta johtuvat kulut kirjataan tuloslaskelmaan tavoitteena jakaa työsuoritukseen perustuva meno työntekijöiden palvelusajalle. Nettokorko näytetään rahoitusarvossa ja muu tulosvaikutus eläkekuluissa.

Etuuspohjaiseen järjestelyyn liittyvä velvoite lasketaan vuosittain tilinpäätöspäivänä ja arvostetaan arvioitujen vastaisten kassavirtojen nykyarvoon käyttäen sellaisten korkealuokkaisten yritysten joukkovelkakirjalainojen korkoa, joiden juoksuaika suunnilleen vastaa kyseisen eläkevelan kestoaikaa. Maissa, joissa tällaisille joukkovelkakirjalainoille ei ole syviä markkinoita, käytetään valtion joukkolainojen markkinatuottoa. Järjestelyyn kuuluvat varat arvostetaan käypään arvoon. Taseeseen merkitty velka on etuuspohjaisen järjestelyn velvoite tilinpäätöspäivänä vähennettynä järjestelyyn kuuluvien varojen käyväällä arvolla. Ennakkomaksut kirjataan varoiksi siihen määrään asti, kuin rahana saatava palautus tai vastaisten maksujen vähennys on saatavissa.

Jos järjestelyn etuuksia muutetaan tai jos järjestelyä supistetaan, tästä aiheutuva aiempaan työsuoritukseen liittyvä etuuskien muutos tai supistamisesta aiheutuva voitto tai tappio kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan. Veloitteen täyttämistä johtuvat voitot ja tappiot kirjataan, kun veloitteen täyttäminen tapahtuu.

### Kriittiset tilinpäätösarvot ja -harkinnat: Tulevien eläkeluonnitteiden määrittämisessä käytetyt oletukset

Eläkeluonnitteiden nykyarvo riippuu lukuisista tekijöistä, jotka perustuvat vakuutusmatemaattisiin oletuksiin. Muutokset näissä oletuksissa vaikuttavat eläkeluonnitteiden tasearvoon.

### Fortumin eläkejärjestelyt

#### Suomi

Suomessa työntekijöiden lakisääteiset työeläke-etuudet (TyEL) takaavat työntekijälle työeläketurvaa vanhuus-, työkyvyttömyys- tai leskeneläkkeen muodossa. Etuudet on järjestetty eläkevakuutusyhtiön kautta ja luokiteltu maksuperusteiseksi järjestelyiksi.

Lisäksi konsernilla on lisävanhuuseläke- ja perhe-eläke-etuuksia, jotka on järjestetty Fortumin eläkesäätiössä. Eläkesäätiö on suljettu säätiö, jota hallinnoi sekä työnantajien että työntekijöiden edustajista koostuva hallitus. Säätiö toimii Finanssivalvonnan (FIVA) sääntöjen mukaan. Eläkevelan tulee olla sääntöjen mukaan täysin katettu. Kansallinen etuuspohjaisiin järjestelyihin liittyvä velvoite lasketaan niin, että luvattu etuus on täysin katettu eläkkeelle siirtymiseen asti. Eläkkeelle siirtymisen jälkeen maksettavat etuudet tarkistetaan vuosittain TyEL-indeksien mukaan. Luvatut etuudet on määritetty säätiön säännöissä, joiden mukaan etuuden määrä lasketaan osuutena palkkasummasta. Osuus on useimmiten 66 % palkasta. Etuuden laskennassa käytettävä palkkasumma on viimeisten kymmenen vuoden keskimääräinen palkka, joka on indeksoitu yleisellä ansiotasoindeksillä laskentavuoteen.

#### Ruotsi

Ruotsissa konsernilla on useita etuus- ja maksupohjaisia eläkejärjestelyjä, kuten yleinen ITP-järjestelmä sekä PA-KL- ja PA-KFS -järjestelmät, joihin aiemmin kunnan omistamissa yhtiöissä palveluksessa olevat työntekijät ovat oikeutettuja. Etuuspohjaiset eläkejärjestelyt ovat täysimääräisesti katettuja ja on rahoitettu osittain Fortumin eläkesäätiön ja osittain vakuutusmaksujen kautta. Eläkejärjestelyihin sisältyvät normaali ja täydentävä vanhuuseläke sekä perhe- ja työkyvyttömyyseläke. Merkittävien eläkejärjestely on tietyt ikäehdot täyttävien, pysyvässä työsuhteessa olevien toimihenkilöiden ITP-järjestelmä, johon myös määräaikaiset työntekijät ovat oikeutettuja tietyn odotusajan jälkeen. Saadakseen täyden eläkkeen työntekijällä on oltava ennakoitu eläkkeeseen oikeuttava työjakso, työn aloittamisesta eläkeikään saakka, vähintään 30 vuoden ajan.

Ruotsin eläkesäätiötä hallinnoi hallitus, joka koostuu sekä työnantajien että työntekijöiden edustajista. Säätiön toimintaa säätelee Ruotsin laki (no. 1967:531) ja se toimii Ruotsin arvopaperimarkkinaviranomaisen sekä lääninhallituksen sääntelyn ja valvonnan alaisena. Säätiön varat toimivat vakuutena etuuspohjaisille eläkeluonnitteille eikä säätiöllä ole varsinaisiin eläkemaksuihin liittyviä veloitteita. Työnantajalla on oltava eläkeluonnitteelle vakuutus Ruotsin keskinäisen eläkevakuutusyhtiön PRI Pensionsgarantin kautta. Velan ei tarvitse säännösten mukaan olla täysin katettu säätiössä.

Useaa työnantajaa koskeva osuus ITP-eläkejärjestelystä, joka katetaan Aleetaan suoritettavilla eläkemaksuilla (Fortumissa kollektiiviset perhe-eläkkeet), käsitellään maksupohjaisena järjestelyinä, koska ei ole olemassa yhdenmukaista ja luotettavaa perustaa allokoida varat ja veloitteet ITP-järjestelmään osallistuvien kesken. Syy tähän on se, että järjestelmän ehtojen perusteella ei ole mahdollista määrittää miten yli- tai alijäämä vaikuttaa tuleviin maksuihin.

#### Norja

Konserniyhtiöillä on sekä etuus- että maksupohjaisia järjestelyjä. Osa etuuspohjaisista eläkejärjestelyistä tarjoaa yleisesti Norjan kuntatyönantajilla olevia etuuksia ja osa yksityisen sektorin järjestelyitä. Etuudet sisältävät vanhuus-, työkyvyttömyys- ja perhe-eläkkeen mukaan lukien Norjan kansallisen eläkejärjestelmän (Folketrygden) mukaiset eläke-etuudet. Eläkevastuut ovat Norjan vakuutuslainsäädännön mukaisesti täysimääräisesti katettuja.

## 31 Eläkeveloitteet

Pääosa etuuspohjaisista järjestelyistä on suljettuja, joko yksityisiä tai kunnallisia järjestelyjä, jotka on järjestetty Fortumin eläkesäätiössä. Fortumin eläkesäätiö perustettiin vuonna 2018 ja osallistujat siirrettiin sinne Hafslund AS:n ja Infratek AS:n yhteisestä eläkesäätiöstä. Konsernilla on myös suljettu kunnallinen etuuspohjainen järjestely, joka on järjestetty Oslo Pensjonsforsikring AS:ssa. Lisäksi konsernilla on etuuspohjaisia järjestelyjä useissa vakuutusyhtiöissä.

### Muiden maiden eläkejärjestelyt

Fortumin venäläisten yhtiöiden eläkkeet katetaan pääosin maksuilla valtiollisiin eläkejärjestelyihin. Nämä järjestelyt ovat maksupohjaisia järjestelyjä. Fortum osallistuu Venäjällä (maksupohjaisten järjestelyjen lisäksi) ja Puolassa työnantajakohtaisiin etuuspohjaisiin järjestelyihin, joista on erikseen sovittu työehtosopimuksissa. Nämä etuuspohjaiset järjestelyt ovat rahastoimattomia ja yhtiö suorittaa etuuksien maksut sitä mukaa, kun ne erääntyvät maksettaviksi. Näihin järjestelyihin liittyy eläkemaksujen lisäksi kertaluonteisia etuuksia, jotka maksetaan esimerkiksi työntekijän kuoleman- tai työkyvyttömyystapauksissa tai huomionosoituksina ansiotuneille, eläkkeelle jääneille tai merkkipäiviä viettäville työntekijöille.

Muissa maissa eläkejärjestelyt perustuvat paikallisiin määräyksiin ja käytäntöihin, pääasiassa järjestelyt ovat maksupohjaisia eläkejärjestelyjä.

### Merkittävimmät eläkejärjestelyihin liittyvät riskit - Suomi ja Ruotsi

#### Yleiset riskit

Suomi - Jos rahaston varojen tuotto ei riitä kattamaan eläkeveloitteen kasvua ja etuuksien maksua tilikauden aikana, työnantajan tulee kattaa alijäämä lisämaksuilla, jollei rahaston oma pääoma ole riittävä.

Ruotsi - Koska eläkesäätiö on eriytetty rahastoista, Fortumilla ei ole veloitetta suorittaa lisämaksuja eläkesäätiöön, vaikka rahastolla ei olisikaan riittävästi varoja veloitteidensa kattamiseksi. Jos rahaston varojen määrä laskee Ruotsin kirjanpitolainsäädännön mukaan lasketun veloitteen alapuolelle, Fortumin vakuutusmaksut eläkeyhtiö PRI:hin kuitenkin kasvavat.

#### Diskonntauskoron muutokset

Suomi - IFRS-standardien mukaisen etuuspohjaisen eläkeveloitteen laskennassa käytettävä diskonttauskorko riippuu yritysten joukkovelkakirjalainojen korosta tilinpäätöspäivänä. Korkojen lasku kasvattaa eläkeveloitteen määrää, mitä tasoittaa vastaavasti kiinteän tuoton sijoitusten arvon nousu.

#### Sijoitusriski ja volatilitteeririski

Suomi - Eläkesäätiön hallitus hyväksyy vuosittain sijoitussuunnitelman, joka perustuu ulkopuolisten asiantuntijoiden suorittamaan taseanalyysiin. Säätiön varat sijoitetaan osakkeisiin ja osakerahastoihin, kiinteän tuoton instrumentteihin ja kiinteistöihin. Sijoitukset hajautetaan eri sijoitusluokkiin ja eri varainhoitajille Finanssivalvonnan sääntely huomioiden.

Ruotsi - Eläkesäätiön toimintaa säätelee laki ja se toimii Ruotsin arvopaperimarkkinaviranomaisen sekä lääninhallituksen sääntelyn ja valvonnan alaisena. Eläkesäätiön hallitus päättää vuosittain varojen sijoitussuunnitelmasta ja riskienhallinnasta, joissa määritetään myös rajat sijoitettujen varojen markkina-arvon laskulle. Varat koostuvat pääasiassa kiinteän tuoton instrumenteista, indeksisidonnaisista rahastoista ja rahavaroista.

#### Oletuksiin liittyvät riskit

Aktuaarilaskelmat edellyttävät oletusten tekemistä inflaatiosta, palkkatasosta sekä pitkäikäisyydestä. Jos toteumat poikkeavat oletuksista, eläkeveloitteesta voi muodostua arvioitua suurempi.



## 31 Eläkeveloitteet

### Velvoitteen nykyarvon muutokset

milj. euroa	Etuuspohjainen velvoite		Järjestelyyn kuuluvien varojen käypä arvo		Etuuspohjainen netto-omaisuuserä(-)/-velka(+)	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017
<b>Tasearvo 1.1.</b>	<b>501</b>	<b>452</b>	<b>-401</b>	<b>-378</b>	<b>101</b>	<b>74</b>
<b>Tuloslaskelmaan kirjatut erät</b>						
Työsuoritukseen perustuva meno	8	6			9	7
Aiempaan työsuoritukseen perustuva meno	-1	0			-1	0
Velvoitteen täyttämisestä johtuvat voitot tai tappiot	-4	-3	2	5	-1	2
Nettokorko <sup>1)</sup>	9	9	-7	-7	2	2
	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>-4</b>	<b>-2</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Laajaan tuloslaskelmaan kirjatut erät</b>						
Uudelleen määrittämisestä johtuvat voitot(-)/tappiot(+)	-8	10	2	7	-6	17
Taloudellisten oletuksien muutoksista johtuvat vakuutusmatemaattiset voitot/tappiot	-12	16			-12	16
Kokemusperäisistä tarkistuksista johtuvat vakuutusmatemaattiset voitot/tappiot	4	-6			4	-6
Järjestelmään kuuluvien varojen tuotto (pois lukien tuloslaskelmaan kirjattu nettokorko)			2	7	2	7
Kurssierot	-7	-5	5	4	-2	-1
	<b>-15</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>-8</b>	<b>16</b>
<b>Muut</b>						
Työnantajan suorittamat maksut			-1	-3	-1	-3
Maksetut etuudet	-17	-18	13	14	-4	-3
Hankitut tytäryhtiöt	0	50	0	-43	0	7
<b>Tasearvo 31.12.</b>	<b>483</b>	<b>501</b>	<b>-386</b>	<b>-401</b>	<b>97</b>	<b>101</b>
Rahastoitujen velvoitteiden nykyarvo					480	497
Järjestelyyn kuuluvien varojen käypä arvo					-386	-401
<b>Rahastoitu määrä</b>					<b>94</b>	<b>96</b>
Rahastoimattomien velvoitteiden nykyarvo <sup>2)</sup>					3	4
<b>Nettomääräinen eläkevelvoite</b>					<b>97</b>	<b>101</b>
Etuuspohjainen omaisuuserä taseen muissa pitkäaikaisissa sijoituksissa					1	2
<b>BS</b> Etuuspohjainen eläkevelvoite taseessa					<b>98</b>	<b>102</b>

<sup>1)</sup> Nettokorko on esitetty tuloslaskelmassa rahoituserissä, muut etuuspohjaisiin järjestelyihin liittyvät kulut sisältyvät henkilöstökuluihin (rivi etuuspohjaiset järjestelyt liitetiedon 11 Henkilöstökulut henkilöstökuluierittelyssä).

<sup>2)</sup> Rahastoimattomat veloitteet liittyvät Venäjän ja Puolan eläkejärjestelyihin.

Vuoden 2018 lopussa yhteensä 833 (2017: 985) Fortumin työntekijää kuului etuuspohjaisiin eläkejärjestelmiin, jotka tarjoavat eläke-etuuksia. Vuoden 2018 aikana eläkkeitä tai vastaavia etuuksia maksettiin yhteensä 3 375 (2017: 3 160) henkilölle.

Eläkejärjestelyihin liittyvien maksusuoritusten arvioidaan olevan 3 miljoonaa euroa vuonna 2019.

### Järjestelyyn kuuluvien varojen jakautuminen

milj. euroa	2018	2017
Oman pääoman ehtoiset instrumentit	129	126
Velkainstrumentit	173	156
Rahat ja pankkisaamiset	51	48
Kiinteistöt, joista konsernin omassa käytössä 1 miljoonaa euroa (2017: 42)	12	47
Sijoitusrahastot	1	1
Fortum Oyj:n omat osakkeet	5	5
Muut varat	16	18
<b>Yhteensä</b>	<b>386</b>	<b>401</b>

Kun eläkejärjestely on rahoitettu vakuutusyhtiössä, järjestelyyn kuuluvien varojen jakauma ei ole ollut käytettävissä. Tällöin varat on sisällytetty erään 'Muut varat'.

Järjestelyyn kuuluvien varojen toteutunut tuotto Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa oli 5 miljoonaa euroa (2017: 0).

## 31 Eläkevelvoitteet

### Taseeseen kirjatut määrät maittain 2018

milj. euroa	Suomi	Ruotsi	Norja	Muut maat	Yhteensä
Rahastoitujen velvoitteiden nykyarvo	269	147	64	0	480
Järjestelyyn kuuluvien varojen käypä arvo	-233	-102	-52	0	-386
<b>Alijäämä(+)/yliäämä(-)</b>	<b>37</b>	<b>45</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>94</b>
Rahastoimattomien velvoitteiden nykyarvo				3	3
<b>Nettomääräinen omaisuuserä(-)/velka(+) taseessa</b>	<b>37</b>	<b>45</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>97</b>
Etuuspohjainen omaisuuserä taseen muissa pitkäaikaisissa sijoituksissa	0	0	1	0	1
<b>BS</b> Etuuspohjainen eläkevelvoite	37	45	13	3	98

### Taseeseen kirjatut määrät maittain 2017

milj. euroa	Suomi	Ruotsi	Norja	Muut maat	Yhteensä
Rahastoitujen velvoitteiden nykyarvo	295	141	61	0	497
Järjestelyyn kuuluvien varojen käypä arvo	-245	-105	-51	0	-401
<b>Alijäämä(+)/Ylijäämä(-)</b>	<b>50</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>96</b>
Rahastoimattomien velvoitteiden nykyarvo				4	4
<b>Nettomääräinen omaisuuserä(-)/velka(+) taseessa</b>	<b>50</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>101</b>
Etuuspohjainen omaisuuserä taseen muissa pitkäaikaisissa sijoituksissa	0	1	1	0	2
<b>BS</b> Etuuspohjainen eläkevelvoite	50	37	11	4	102

### Tärkeimmät vakuutusmatemaattiset oletukset

%	2018			2017		
	Suomi	Ruotsi	Norja	Suomi	Ruotsi	Norja
Diskonttauskorko	1,60	2,30	2,60	1,50	2,40	2,30
Tuleva palkankorotus <sup>1)</sup>	1,70	2,90	2,75	1,90	2,80	2,50
Etuuksien korotukset <sup>2)</sup>	1,80	1,90	1,33	2,00	1,80	1,34
Inflaatio	1,50	1,90	1,50	1,70	1,80	1,50

<sup>1)</sup> Vuoden 2017 prosentti Suomen osalta on korjattu 2,90 prosentista 1,90 prosenttiin.

<sup>2)</sup> Vuoden 2017 prosentti Ruotsin osalta on korjattu 2,80 prosentista 1,80 prosenttiin.

Suomessa käytetty diskonttauskorkokanta perustuu eurooppalaisten yritysten liikkeeseen laskemien korkealaatuisten joukkovelkakirjalainojen viitekorkoihin, jotka vastaavat parhaiten etuuspohjaisten eläkevastuiden arvioitua kestoja. Ruotsissa käytetty diskonttauskorkokanta perustuu ruotsalaisiin vakuudellisten joukkovelkakirjalainojen tuottoihin, jotka vastaavat parhaiten etuuspohjaisten eläkevastuiden arvioitua kestoja. Ruotsalaisia vakuudellisia joukkovelkakirjalainoja pidetään korkealaatuuisina niiden vakuutena olevan varallisuuden johdosta.

### Elinajanodotus on odotettu jäljellä oleva elinikä tiettyssä iässä

Pitkäikäisyys 65-vuotiaana	Suomi	Ruotsi	Norja
45 - mies	22	23	23
45 - nainen	27	25	27
65 - mies	21	22	22
65 - nainen	25	24	25

Diskonttauskorko, inflaatio-oletus ja tuleva palkankorotusoletus ovat tärkeimpiä etuuspohjaisten eläkevastuiden laskennassa käytettyjä oletuksia. Alla on esitetty puolen prosenttiyksikön oletuksen muutoksen vaikutus vuoden 2018 lopun etuuspohjaisen veloitteen määrään, pitäen muut laskelmissa käytetyt muuttajat ennallaan.

## 31 Eläkevelvoitteet

### Etuuspohjaisen velvoitteen herkkyyks muutoksille keskeisissä oletuksissa

Oletuksen muutos	Vaikutus eläkevelvoitteeseen lisäys(+)/vähennys(-)		
	Suomi	Ruotsi	Norja
0,5 % lisäys diskonttauskorossa	-7 %	-11 %	-10 %
0,5 % vähennys diskonttauskorossa	7 %	11 %	11 %
0,5 % lisäys etuuksien korotusoletuksessa	6 %	10 %	7 %
0,5 % vähennys etuuksien korotusoletuksessa	-6 %	-9 %	-7 %
0,5 % lisäys palkankorotusoletuksessa	1 %	2 %	4 %
0,5 % vähennys palkankorotusoletuksessa	-1 %	-3 %	-3 %

Käytetyt menetelmät herkkyyksianalyysin laatimisessa eivät ole muuttuneet verrattuna edelliseen kauteen. Muutos kuolevuusoletukseen niin, että elinikä nousee yhdellä vuodella lisäisi nettovelkaa Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa yhteensä 17 miljoonaa euroa (19 %).

### Diskonttaamattoman eläkevastuun erääntyminen Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vuoden 2018 lopussa

milj. euroa	Tulevat maksut
Alle 1 vuoden sisällä erääntyvät	17
1-5 vuoden sisällä erääntyvät	72
5-10 vuoden sisällä erääntyvät	89
10-20 vuoden sisällä erääntyvät	172
20-30 vuoden sisällä erääntyvät	135
Yli 30 vuoden kuluttua erääntyvät	107

Eläkevelvoitteen painotettu keskimääräinen kesto Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa oli vuoden 2018 lopussa 14 vuotta.

## 32 Muut pitkäaikaiset velat

milj. euroa	2018	2017
Liittymismaksut	109	109
Muut velat	73	66
<b>BS Yhteensä</b>	<b>182</b>	<b>175</b>

Suomessa kaukolämpöverkon liittymismaksuihin liittyi palautusvelvollisuus vuoteen 2013 asti. Näitä liittymismaksuja ei ole kirjattu tuloslaskelmaan, vaan ne on kirjattu taseeseen muihin velkoihin.

## 33 Ostovelat ja muu lyhytaikainen vieras pääoma

milj. euroa	2018	2017
Ostovelat	334	318
Siirtovelat		
Lomapalkkavelka ja muut henkilöstökulujaksotukset	103	97
Korkovelat	98	113
Sopimukseen perustuvat velat	40	-
Muut siirtovelat	80	174
Muut velat		
ALV-velka	34	43
Verovelka	30	25
Energiaverot	2	15
Saadut ennakkomaksut	110	98
Lyhytaikaiset varaukset <sup>1)</sup>	14	22
Muut velat	212	209
<b>BS Yhteensä</b>	<b>1 058</b>	<b>1 112</b>

<sup>1)</sup> Katso myös liitetieto 30 Muut varaukset.

Sopimukseen perustuva velka esitetään IFRS 15 -standardin mukaisesti, kun Fortum on saanut maksun tavarasta tai palvelusta, joka on vielä toimittamatta. Sopimukseen perustuvat velat koostuvat 31.12.2018 pääasiassa laskutetusta projekti- ja jätteenkäsittelymyynnistä joka on maksua koskevan palvelun osalta vielä suorittamatta. Fortum on ottanut uuden IFRS 15 Myyntituotot asiakassopimuksista käyttöön 1.1.2018 osittain takautuvasti ja vuoden 2017 vertailutietoja muuttamatta. Katso lisätietoja IFRS 15 -siirtymän vaikutuksista liitetiedosta 1 Laadintaperiaatteet ja liitetiedosta 6 Segmenttiraportointi.

Johdon arvion mukaan ostovelkojen ja muiden velkojen käypä arvo ei poikkea olennaisesti tasearvosta.

## 34 Vuokrasopimuksiin liittyvät sitoumukset

### Laadintaperiaatteet

#### Muut vuokrasopimukset

Ne aineellisen käyttöomaisuuden vuokrasopimukset, joissa omistamiselle ominaiset riskit ja edut eivät ole olennaisilta osin siirtyneet konsernille, luokitellaan muiksi vuokrasopimuksiksi. Muiden vuokrasopimusten perusteella määräytyvät vuokrat kirjataan tuloslaskelmaan tasasuuruisina kuluerinä vuokra-ajan kuluessa.

Muiden vuokrasopimusten perusteella saadut vuokratuotot konsernin vuokralle antamasta käyttöomaisuudesta kirjataan Muihin tuottoihin tuloslaskelmassa.

#### Rahoitusleasingisopimukset

Aineellisen käyttöomaisuuden vuokrasopimukset, joissa konsernille siirtyy olennainen osa omistamiselle ominaisista eduista ja riskeistä, luokitellaan rahoitusleasingisopimuksiksi. Ne merkitään taseeseen vuokra-ajan alkamisajankohtana varoiksi määrään, joka on yhtä suuri kuin sopimuksen syntymisajankohtana määritetty vuokratun hyödykkeen käypä arvo tai sitä alempi vähimmäisvuokrien nykyarvo.

### 34.1 Fortum vuokralleantajana

#### Muut vuokrasopimukset

Tuloslaskelmaan kirjatut vuokratulot olivat 12 miljoonaa euroa (2017: 6).

#### Rahoitusleasingisopimukset

Fortumilla ei ole merkittäviä rahoitusleasingjärjestelyjä, joissa konserni toimii vuokralleantajana.

### 34.2 Fortum vuokralleottajana

#### Muut vuokrasopimukset

Fortum on tehnyt useita muita ei-purettavissa olevia vuokrasopimuksia maa-alueista ja toimistorakennuksista. Osaan näistä sopimuksista liittyy oikeus uusaa sopimus. Muiden ei-purettavissa olevien vuokrasopimusten perusteella maksettaviksi tulevien vähimmäisvuokrien erääntymisajat on esitetty alla olevassa taulukossa. Vuokramaksut, jotka olivat 32 miljoonaa euroa (2017: 33), sisältyvät tuloslaskelman muihin kuluihin.

#### Tulevien vähimmäisvuokramaksujen kokonaismäärä

milj. euroa	2018	2017
Vuoden kuluessa	30	23
Vuotta pidemmän ajan ja enintään viiden vuoden kuluttua	88	72
Yli viiden vuoden kuluttua	98	65
<b>Yhteensä</b>	<b>216</b>	<b>160</b>

#### Rahoitusleasingisopimukset

Fortumilla ei ole merkittäviä rahoitusleasingjärjestelyjä, joissa konserni toimii vuokralleottajana.

## 35 Investointisitoumukset

milj. euroa	2018	2017
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	322	362

Investointisitoumukset ovat investointeihin liittyviä sitoumuksia, joita ei ole kirjattu tilinpäätökseen. Investointisitoumukset edelliseen vuoteen verrattuna ovat pienentyneet johtuen pääasiassa Loviisan automaatiouudistuksen ja Zabrzen CHP:n etenemisestä. Sitoumusten pienentymistä vähentää uusi Kivenlahden biolämpölaitosinvestointi.

Lisätietoja näihin investointisitoumuksiin liittyen on liitteessä 18 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet.

### Muut sitoumukset

Fortum on sitoutunut rahoittamaan enintään 85 miljoonalla eurolla Voimaosakeyhtiö SF:ää liittyen sen osuuteen Fennovoiman ydinvoimahankkeeseen Suomessa. Lisäksi Fortumin jäljellä oleva suora rahoitussitoumus liittyen jätepolttainetta käyttävään sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokseen Liettuan Kaunaksessa on enintään 7 miljoonaa euroa. Voimalaitosinvestointi toteutetaan Fortumin ja Lietuvos Energijan yhdessä omistaman Kauno Kogeneracinė Jėgainėn kautta.

Fortum on myös sitoutunut osallistumaan korkeintaan 12 miljoonalla eurolla yhteisyritykseen Numaligarh Refinery Limitedin (NRL) ja Chempoliksen kanssa. Yhteisyritys rakentaa ja operoi biojalostamoja Assamissa, Intiassa.

Teollisuuden Voima Oyj:n (TVO) rakentamaa Olkiluoto 3 -ydinvoimalaa rahoitetaan ulkoisilla lainoilla, osakeanneilla ja osakaslainoilla TVO:n osakkeenomistajien välisten osakassopimusten perusteella. TVO:n osakaslaina, 145 miljoonaa euroa, luokiteltiin 1.1.2018 alkaen osuudeksi yhteisyrityksissä, katso lisätietoja liitetiedossa 1.6 Vuoden 2018 alussa käyttöönotetut uudet IFRS standardit. Fortumin osakassaaminen liittyen Olkiluoto 3 -ydinvoimalan rakentamiseen oli 31.12.2018 170 miljoonaa euroa. Tämän lisäksi Fortum on sitoutunut antamaan projektille korkeintaan 63 miljoonaa euroa lisärahoitusta.

Kesäkuussa 2018 Ruotsin hallitus hyväksyi lainsäädännön liittyen Ruotsin kansalliseen strategiaan EU:n vesipolitiikkadirektiivin implementoinnista. Suurimmat vesivoimayhtiöt perustavat yhteisen vesivoimarahaston rahoittamaan tarvittavat ympäristötoimenpiteet. Rahaston rahoituskatto on 10 miljardia Ruotsin kruunua, joka maksetaan 20 vuoden aikana ja suurimmat toimijat rahoittavat rahastoa vesivoiman tuotannon markkinaosuuksien suhteessa. Fortumin osuuden oletetaan olevan 20-25% rahaston kokonaisrahoituksesta.

## 36 Pantatut varat ja vastuut

### Laadintaperiaatteet

#### Vastuut

Ehdollinen velka esitetään tilinpäätöksessä silloin, kun kyseessä on mahdollinen velvoite, joka on syntynyt aikaisempien tapahtumien seurauksena ja jonka olemassaolo varmistuu vasta yhden tai useamman epävarman tapahtuman myötä tulevaisuudessa. Ehdollisena velkana esitetään myös velvoite, jota ei merkitä taseeseen velaksi tai varaukseksi, koska voimavarojen poistuminen konsernista ei ole todennäköistä tai koska luotettavaa arviota veloitteen määrästä ei ole tehtävissä.

milj. euroa	2018	2017
Omasta puolesta pantatut varat		
Lainoista		
Pantit	288	300
Kiinteistökiinnitykset	137	177
Muista sitoumuksista		
Pantit	346	346
Kiinteistökiinnitykset	21	141
Muiden puolesta pantatut varat		
Pantit	31	12
Vastuut omasta puolesta		
Muut vakuudet ja vastuut	167	161
Vastuut osakkuus- ja yhteisyritysten puolesta		
Takaukset	622	598

#### 36.1 Velkojen vakuudeksi pantatut varat

Suomalaisilla Valtion ydinjätehuoltorahaston osapuolilla on mahdollisuus ottaa lainaa rahastosta. Fortumilla on tätä lainaa varten vakuutena Kemijoki Oy:n osakkeita. Pantattuina olevien osakkeiden arvo 31.12.2018 oli 269 miljoonaa euroa (2017: 269).

Virolainen Fortum Tartu (Fortumin omistusosuus 60 %) on antanut kiinteistökiinnityksiä arvoltaan 96 miljoonaa euroa (2017: 96) lainan vakuudeksi. Fortumin eläkesäätiön myöntämän lainan vakuudeksi on annettu 41 miljoonan euron (2017: 41) kiinteistökiinnitykset.

Alkuvuoden 2018 aikana Venäjän aurinkopuistojen lainojen vakuutena olleet kiinnitykset vapautettiin (2017: 41).

Lisätietoja näihin kiinnityksiin liittyvistä korollisista veloista on liitetiedossa 27 Korolliset velat.

#### 36.2 Muiden sitoumusten vakuudeksi pantatut varat

Pantteihin sisältyy myös pantattuja rahavaroja 346 miljoonaa euroa (2017: 346), jotka on annettu Nasdaq Commodities, kansainvälisissä ICE- ja EEX-pörssiissä sekä Puolan sähköpörssiissä (TGE) käytävän sähkökaupan sekä hiilidioksidipäästöoikeuksilla käytävän kaupan vakuudeksi. Katso myös liitetieto 21 Korolliset saamiset.

Fortum on antanut Valtion ydinjätehuoltorahastolle vakuudeksi suomalaisiin voimalaitoksiin liittyviä kiinteistökiinnityksiä arvoltaan 21 miljoonaa euroa (2017: 141). Vakuudet on annettu turvaamaan kattamattomat lainmukaiset vastuut ja mahdolliset odottamattomat tapahtumat liittyen Loviisan ydinvoimalan käytöstäpoistosta ja ydinjätteen loppusijoituksesta aiheutuviin tuleviin kustannuksiin. Suomen ydinenergiain mukaan Fortum on veloitettu maksamaan tarvittavat varat Valtion ydinjätehuoltorahastoon kattaakseen lainmukaiset vastuut. Mahdollinen kattamaton lainmukainen vastuu liittyy rahastolle suoritettavien maksujen jaksottamiseen. Kiinnitysten arvo tarkistetaan vuosittain toisen neljänneksen aikana perustuen edellisvuoden vaihteessa päivitettyyn lainmukaiseen vastuuseen ja rahastotavoitteeseen. Vuosittaisen päivityksen seurauksena kiinteistökiinnitysten määrä laski 120 miljoonalla eurolla.

Katso myös liitetieto 29 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat.

#### Muiden puolesta pantatut varat

Muiden puolesta pantatut varat sisältävät rahavaroja 31 miljoonaa euroa (2017: 12), jotka on annettu vakuudeksi Nasdaq Clearing AB:lle kattamaan Fortumin osuuden Commodity Market Default Fundista (vakuusrahasto). Vakuusrahasto on keskinäinen rahasto, johon kaikki Pohjoismaisen hyödykepörssin (Nasdaq Commodities) osapuolet antavat markkinariskiinsä pohjautuvan vakuuden. Rahasto kattaa jäsenten tappioista aiheutuvat mahdolliset laiminlyönnit, joita jäsenten omat vakuudet eivät kata. Pantatun määrän kasvu johtuu syyskuussa maksetusta täydennyksestä. Katso myös liitetieto 21 Korolliset saamiset.

## 36 Pantatut varat ja vastuut

### 36.3 Omasta puolesta annetut vakuudet

Fortum omistaa Suomessa Meri-Porin hiililauhdevoimalan, johon Teollisuuden Voima Oyj:llä (TVO) on sopimukseen perustuva 45,45 %:n osallistumisoikeus. Osallistumissopimuksen nojalla Fortumin on annettava vakuus TVO:lle mahdollisen sopimusrikkomuksen varalta. Vakuus on määrältään 125 miljoonaa euroa (2017: 125). Vakuus vapautettiin 1.1.2019, katso liitetieto 39 Tilikauden jälkeiset tapahtumat.

### 36.4 Vastuut osakkuusyriyten puolesta

Osakkuus- ja yhteisyritysten puolesta annetut takaukset ja muut vastuut koostuvat pääasiassa takauksista, jotka liittyvät Fortumin ydinvoimaliiketoimintaa harjoittaviin osakkuusyriyksiin Teollisuuden Voima Oyj (TVO), Forsmarks Kraftgrupp AB (FKA) ja OKG AB (OKG). Takaukset on annettu Fortumin omistusosuuksien suhteessa.

Lainsäädäntö edellyttää, että Suomessa ja Ruotsissa toimivien ydinvoimayhtiöiden on annettava vakuuksia Suomen ja Ruotsin ydinjätehuoltorahastoille, joilla taataan, että voimalaitosten käytöstäpoistoon ja käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamiseen on riittävät varat. Suomessa Fortum on antanut Valtion ydinjätehuoltorahastolle TVO:n puolesta omistusosuutensa mukaisen takauksen lainmukaisen vastuun kattamattoman osuuden ja odottamattomien tapahtumien vakuudeksi. Takauksien määrä tarkistetaan vuosittain kesäkuussa edellisvuoden joulukuussa päätetyn laillisen vastuun perusteella. Vuotuisen tarkistuksen seurauksena annettujen takuiden määrä oli 36 miljoonaa euroa (2017: 50). Takaus kattaa ydinjätehuoltomaksujen jaksotuksesta aiheutuvan lainmukaisen vastuun maksamattoman osuuden sekä ennakoimattomien tapahtumien riskin.

Ruotsissa Fortum on antanut Ruotsin ydinjätehuoltorahastolle takaukset FKA:n ja OKG:n puolesta omistusosuksiensa mukaisesti. Takauksia koskien vuosia 2015-2017 on annettu Forsmarks Kraftgrupp AB:n ja OKG AB:n puolesta. Takausten määrä oli vuoden 2018 lopussa yhteensä 5 393 miljoonaa Ruotsin kruunua eli 526 miljoonaa euroa (2017: 548 miljoonaa euroa). Forsmark Kraftgrupp AB:n ja OKG AB:n puolesta on annettu kahdenlaisia takauksia. Rahoitusmäärä (Financierings belopp) annetaan ydinjätehuoltorahaston tarkasteluhetken mukaisen kattamattoman osuuden kattamiseksi olettaen, että tuotanto ei jatku eikä rahastoon suoriteta lisämaksuja. Kattamaton määrä lasketaan viranomaisten toimesta ja se perustuu ennakoitujen kulun sekä velvoitteen kattamiseksi tarkoitettujen varojen erotukseen laskentahetkellä. Lisämäärä (Kompletterings belopp) annetaan sellaisen alijäämän kattamiseksi, joka voi muodostua ennakoimattomien tapahtumien seurauksena. Vastuiden tarkistus tehdään kolmen vuoden välein viranomaispäätöksellä. Fortumin Forsmark Kraftgrupp AB:n ja OKG AB:n puolesta antamat rahoitusmäärät vuoden 2018 lopussa olivat 3 843 miljoonaa Ruotsin kruunua (375 miljoonaa euroa) ja lisämäärät 1 550 miljoonaa Ruotsin kruunua (151 miljoonaa euroa).

Fortum on antanut takauksia WEDF Second Wind Farm LLC:n ja WEDF Third Wind Farm LLC:n pankkilainojen vakuudeksi. WEDF Second Wind Farm LLC ja WEDF Third Wind Farm LLC ovat Rusnanon ja Fortumin 50-50 omistaman tuulivoimarahaston tytäryhtiöitä. Takaukset, jotka ovat annettu omistusosuuksien suhteessa, ovat vakuutena tuulipuiston kehittämiseksi otetuille lainoille, joiden määrä oli 3 840 miljoonaa ruplaa (48 miljoonaa euroa) 31.12.2018.

### 36.5 Muut vastuut

Fortum Oil and Gas Oy:n vuoden 2004 jakautumisen seurauksena Fortumin kokonaan omistamalla Fortum Heat and Gas Oy:llä on yhteinen vastuusitoumus Neste Oyj:n kanssa. Vastuusitoumus perustuu osakeyhtiölain (734/1978) 14a luvun 6§:n säädökseen.



## 37 Oikeudenkäynnit ja viranomaismenettelyt

### 37.1 Tytäryritykset

#### Verovaateet Suomessa

Suomessa ei ole verovaateita tai -oikeudenkäyntejä, joiden vaikutus olisi olennainen.

#### Verovaateet Ruotsissa

##### Ruotsin korkovähennyksiin liittyvät verovaateet ja -oikeudenkäynnit

Maaliskuussa 2018 Ruotsin korkein hallinto-oikeus päätti, ettei se myönnä Fortumille valituslupaa vuosien 2009-2012 korkovähennyksiin liittyvässä riita-asiassa. Valitustuomioistuimen kesäkuussa 2017 antama epäsuotuisa päätös jää siten voimaan. Asiaan liittyvät ylimääräiset verot ja korot, yhteensä 1 175 miljoonaa Ruotsin kruunua (122 miljoonaa euroa), on maksettu 2016 ja kirjattu kuluksi 2017. Nähdäksemme edellä mainitut valitustuomioistuimen ja korkeimman hallinto-oikeuden päätökset loukkaavat EU-oikeutta ja EU-oikeuden mukaisia perusvapauksia. Näillä perusteilla Fortum on joulukuussa 2018 jättänyt Tukholman käräjäoikeuteen vahingonkorvauskanteen, jossa vaaditaan vahingonkorvausta Ruotsin valtiolta. Lisäksi Fortum on jättänyt pyynnön keskinäisen sopimusmenettelyn aloittamisesta Ruotsin ja Alankomaiden välillä vuoden 2012 osalta.

Fortum on saanut myös vuosia 2013, 2014 ja 2015 koskevat jälkiverotuspäätökset Ruotsissa joulukuussa 2015, joulukuussa 2016 sekä lokakuussa 2017. Päätökset koskevat Fortumin alankomaalaisen rahoitusyhtiön ruotsalaisille konserniyhtiöille myöntämiä lainoja vuosina 2013, 2014 ja 2015. Näihin lainoihin liittyvät korkotulot on verotettu Alankomaissa. Ruotsin veroviranomainen katsoi kuitenkin vain puolet kunkin lainan koroista vähennyskelpoisiksi eli liiketoimintalähtöisiksi. Muita korkoja verottaja ei pitänyt vähennyskelpoisina. Päätökset perustuvat vuonna 2013 toteutettuun verolainsäädännön muutokseen. Tukholman hallinto-oikeus antoi Fortumille kielteisen päätöksen asiassa vuonna 2017, jonka jälkeen Fortum valitti valitustuomioistuimeen. Lokakuussa 2018 Tukholman valitustuomioistuin antoi päätöksensä koskien tilikauden 2013 verotusta. Päätös oli Fortumin kannalta myönteinen. Valitustuomioistuin vahvisti, että Fortumilla oli riittävät liikeloudelliset perusteet lainoille. Vuotta 2013 koskeva päätös on lainvoimainen.

Fortum sai vuosia 2014 ja 2015 koskeviin tapauksiin päätökset Tukholman hallinto-oikeudesta marraskuussa 2018. Päätökset olivat veroviranomaisten muuttuneen kannan ja vuoden 2013 valitustuomioistuimen päätöksiin mukaisesti myönteiset Fortumille. Päätökset saavat lainvoiman tammikuun lopulla 2019.

Fortum ei ollut kirjannut varauksia vuosien 2013-2015 tapausten osalta. Tämän johdosta valitustuomioistuimen lokakuussa 2018 ja hallinto-oikeuden marraskuussa 2018 antamilla päätöksillä ei ole vaikutusta tilikauden voittoon.

Ruotsin veroviranomaisen vaatiman jälkiveron määrä on alun perin ollut 273 Ruotsin kruunua (26 miljoonaa euroa) vuodelta 2013, 282 miljoonaa Ruotsin kruunua (27 miljoonaa euroa) vuodelta 2014 ja 200 miljoonaa Ruotsin kruunua (19 miljoonaa euroa) vuodelta 2015. Vuoden 2013 jälkivero on jo maksettu vuonna 2017 ja se on palautettu Fortumille valitustuomioistuimen päätöksen johdosta vuoden 2018 viimeisellä vuosineljänneksellä. Fortum ei ole maksanut jälkiveroja ja korkoja vuosilta 2014 ja 2015.

##### Ruotsiin vesivoiman kiinteistövero koskevat oikeudenkäynnit

Fortum Sverige AB:llä on avoinna oikeusprosessi, jossa se on vaatinut vesivoimaloiden kiinteistöveroprosentin alentamista normaaliin 0,5 %:iin kiinteistön verotusarvosta. Oikeusprosessi koskee vuosia 2009-2014 ja sisältää useita oikeudellisia perusteita, mukaan lukien valtiontukiargumentin. Fortum Sverige AB ei saanut valituslupaa korkeimmalta hallinto-oikeudelta tähän liittyen. Koska hallinto-oikeus, Tukholman valitustuomioistuin sekä korkein hallinto-oikeus ovat käsitelleet asian vain valtiontukiargumentin osalta, asia on siirretty takaisin hallinto-oikeuteen muiden argumenttien käsittelyä varten. Kiistanalainen kiinteistövero kyseiseltä ajanjaksolta on ilman korkoja yhteensä noin 510 miljoonaa Ruotsin kruunua (noin 50 miljoonaa euroa).

Lisäksi Fortumin ruotsalaisilla yhtiöillä on vireillä hallinto-oikeudessa erillisiä vesivoiman kiinteistöverotusta ja vuosia 2011-2016 koskevia valituksia omistamiensa vesivoimalaitostensa osalta samoilla oikeudellisilla perusteilla. Fortum on maksanut kiinteistöverot lainsäädännön mukaisesti, joten jos lopullinen päätös kuitenkin olisi negatiivinen, sillä ei olisi taloudellista vaikutusta Fortumille.

Fortum Sverige AB on joulukuussa 2018 tehnyt valituksen EU:n komissioon vuoden 2017 ja sitä edeltäneiden vuosien Ruotsin vesivoiman kiinteistöveron osalta. Fortum on pyytänyt komissiota tutkimaan onko Ruotsin vesivoiman kiinteistöverolainsäädäntö ja Ruotsin oikeusasteiden päätökset EU:n valtiontukilainsäädännön mukaisia.

#### Verovaateet Belgiassa

Fortum on saanut vuosien 2008, 2009, 2010 ja 2011 tuloveroja koskevat jälkiverotuspäätökset Belgiassa. Veroviranomaiset ovat eri mieltä Fortum EIF NV:n verokohtelusta. Fortumin mielestä veroviranomaisten tulkinta ei perustu paikalliseen lainsäädäntöön ja on valittanut päätöksestä. Ensimmäisen asteen tuomioistuin Antwerpenissa hylkäsi Fortumin valituksen vuosilta 2008 ja 2009 kesäkuussa 2014. Fortumin näkemyksen mukaan päätös oli perusteeton ja Fortum valitti asiassa valitustuomioistuimeen.

## 37 Oikeudenkäynnit ja viranomaismenettelyt

Tammikuussa 2016 Forum sai myönteisen päätöksen valitustuomioistuimesta, jossa tuomioistuin hylkäsi veroviranomaisten tulkinnan ja vuoden 2008 verotuspäätös poistettiin. Veroviranomaiset olivat tyytymättömiä päätökseen ja valittivat päätöksestä korkeimpaan oikeuteen, Hof van Cassatie'in maaliskuussa 2016. Fortumin valitukset koskien vuosia 2009-2011 ovat edelleen vireillä ja Forum arvioi myös näiden valitusten noudattavan vuotta 2008 koskevan lopullisen päätöksen linjauksia. Lainopillisten arvioiden ja lausuntojen perusteella ei jälkiverotuspäätöksistä ole tehty verovarausta. Vaadittujen jälkiverojen määrä on vuoden 2008 osalta noin 36 miljoonaa euroa, vuoden 2009 osalta noin 27 miljoonaa euroa, vuoden 2010 osalta noin 15 miljoonaa euroa ja vuoden 2011 osalta noin 21 miljoonaa euroa. Kyseessä olevat verot on jo maksettu.

Marraskuussa 2015 Forum sai Belgian veroviranomaisilta jälkiverotuspäätöksen koskien vuotta 2012. Veroviranomaiset ovat eri mieltä Forum Project Finance NV:n verokohtelusta. Fortumin mielestä veroviranomaisten tulkinta ei perustu paikalliseen lainsäädäntöön ja on valittanut päätöksestä. Vuosia 2008-2011 koskevan periaatteellisen kannan mukaisesti ei ole tehty asiasta verovarausta. Vaaditun jälkiveron määrä vuoden 2012 osalta on noin 15 miljoonaa euroa. Vero on jo maksettu.

Lisätietoa tuleviin veroseuraamuksiin liittyvistä oletuksista ja arvioista, katso liitetieto 28 Tuloverosaamiset ja -velat. Lisätietoa myös liitteestä 13 Tuloverot.

Edellä mainittujen oikeusprosessien lisäksi jotkin konsernin yhtiöt ovat asianosaisina eräissä konsernin normaaliin liiketoimintaan ja verotukseen liittyvissä riita-asioissa. Johdon mukaan näillä asioilla ei kuitenkaan ole olennaista vaikutusta konsernin rahoitusasemaan.

### 37.2 Osakkuusyhtymykset

Suomessa Forum on osakkaana maan viidennessä ydinvoimalaitosyksikössä, Olkiluoto 3:ssa (OL3), omistamiensa Teollisuuden Voima Oyj -osakkeiden (TVO) kautta. Fortumin 25 %:n omistusosuus vastaa noin 400 MW:n kapasiteettia.

OL3 on tilattu kiinteähintaisena avaimet käteen -periaatteella konsortiolta (laitostoimittaja), jonka muodostavat AREVA GmbH, AREVA NP SAS ja Siemens AG. Konsortioon kuuluvat yhtiöt ovat laitostoimitussopimuksen mukaisesti yhteisvastuussa sopimusvelvoitteista. Laitostoimittajan marraskuussa 2018 päivittämän aikataulun mukaan OL3:n säännöllinen sähköntuotanto alkaa tammikuussa 2020. Laitostoimittajan mukaan polttoaine asennetaan reaktoriin kesäkuussa 2019 ja laitosyksikkö liitetään ensimmäistä kertaa valtakunnan verkkoon lokakuussa 2019. Käyttöönotto-ohjelman mukaisesti laitosyksikkö tuottaa 2–4 terawattituntia sähköä vaihtelevin tehoin aikana, joka alkaa verkkoon liittämistä ja päättyy säännöllisen sähköntuotannon aloittamiseen.

TVO ja OL3 EPR -laitostoimittaja peruuttivat maaliskuussa 2018 allekirjoitetun sovintosopimuksen mukaisesti kansainvälisen kauppakamarin (ICC) sääntöjen mukaisen välimiesmenettelyn, joka koski OL3 EPR:n valmistumisen viivästymistä ja siitä aiheutuneita kustannuksia. Välimiesoikeus vahvisti kesäkuussa 2018 välimiesmenettelyä koskevan sovinnon sovintotuomiolla ja välimiesmenettely lopetettiin. Osapuolet peruuttivat myös Euroopan unionin yleisessä tuomioistuimessa vireillä olleet valitukset.

OL3 EPR -projektin loppuunsaattamista ja projektin kiistoja koskeva sovintosopimus laitostoimittajakonsortioon kuuluvien yhtiöiden, Areva NP:n, Areva GmbH:n ja Siemens AG:n sekä Ranskan valtion sataprosenttisesti omistaman Areva-yhtiöiden emoyhtiö Areva SA:n tuli voimaan maaliskuun 2018 lopulla.

Sopimuksen ehtojen mukaan:

- Varatakseen ja säilyttääkseen OL3 EPR -projektin loppuunsaattamiseen riittävät ja pätevät tekniset ja henkilöresurssit Areva hankkii tarpeelliset lisäresurssit Framatome S.A.S -yhtiöltä, jonka enemmistöomistaja on Electricité de France (EDF). Laitostoimittajakonsortioon kuuluvat yhtiöt sitoutuvat siihen, että OL3 EPR -hankkeen loppuunsaattamiseen tarkoitetut varat ovat riittävät ja ne kattavat myös kaikki asianmukaiset takuukaudet. Tätä varten on perustettu Areva-yhtiöiden rahoittama rahastomekanismi turvaamaan OL3 EPR projektin loppuunsaattamisesta aiheutuvien kustannusten kattamisen.

- OL3 EPR -laitostoimitussopimuksen avaimet käteen -periaate ja laitostoimittajakonsortioon kuuluvien yhtiöiden yhteisvastuu sopimusvelvoitteista ovat edelleen täysimittaisesti voimassa. Sopimus myös totesi laitostoimittajan sopimuksen allekirjoittamishetkellä voimassa olleen aikataulun, jonka mukaan laitosyksikön säännöllinen sähköntuotanto olisi alkanut toukokuussa 2019. Välimiesmenettely sovittiin 450 miljoonan euron korvauksella, jonka laitostoimittajakonsortioon kuuluvat yhtiöt maksavat TVO:lle kahdessa erässä.

- Osapuolet vetäytyvät käynnissä olevista OL3 EPR -projektiin liittyvistä oikeustoimista, mukaan lukien välimiesmenettelystä ja Euroopan Unionin yleisessä tuomioistuimessa olevista valituksista.

- Laitostoimittajakonsortioon kuuluvat yhtiöt olisivat olleet oikeutettuja saamaan TVO:lta enimmillään 150 miljoonan euron suuruisen kannustinmaksun projektiin aikataulunmukaisesta valmistumisesta.

- Mikäli laitostoimittajakonsortioon kuuluvat yhtiöt eivät saisi OL3 EPR -projektiä valmiiksi vuoden 2019 loppuun mennessä, ne maksavat valmistumisen ajankohdasta riippuvan, enimmillään 400 miljoonan euron lisäkorvauksen TVO:lle.

TVO sai sovintoon liittyvän korvauksen ensimmäisen maksuerän, 328 miljoonaa euroa, sovintosopimuksen tullessa voimaan maaliskuussa 2018. Toinen, 122 miljoonan euron erä maksetaan OL3 EPR -projektin valmistuessa tai viimeistään 31.12.2019. Kaikki korvauksen mukaiset erät on kirjattu katsauskaudella TVO:n konsernin taseen aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintamenoon.

Edellä mainittujen oikeusprosessien lisäksi jotkin konserniyhtiöt ovat asianosaisina eräissä konsernin normaaliin liiketoimintaan ja verotukseen liittyvissä riita-asioissa. Johdon mukaan näillä asioilla ei kuitenkaan ole olennaista vaikutusta konsernin rahoitusasemaan.

## 38 Lähipiiritapahtumat

### 38.1 Suomen valtio ja valtionyhtiöt

Vuoden 2018 lopussa Suomen valtion omistusosuus yhtiön osakkeista oli 50,76 % (2017: 50,76 %). Eduskunta on valtuuttanut valtioneuvoston vähentämään valtion osakkeenomistusta Fortum Oyj:ssä enintään 50,1 %:iin yhtiön osakkeista ja äänivallasta.

Kaikki liiketoimet Fortumin ja muiden suomalaisten valtionyhtiöiden välillä tapahtuvat markkinaehtoisesti.

### 38.2 Hallitus ja johtoryhmä

Fortumin johtoon kuuluvat avainhenkilöt ovat hallituksen ja johtoryhmän jäsenet. Fortumilla ei ole ollut merkittäviä liiketapahtumia hallituksen tai johtoryhmän jäsenten kanssa. Hallituksen jäsenille tai konsernin johtoryhmän jäsenille ei ollut myönnetty rahalainoja tilinpäätöspäivään mennessä. Johtoon kuuluvien avainhenkilöiden kokonaispalkkiot 2018 olivat (sisältäen eläke-etuudet ja sosiaalikulut) 9 miljoonaa euroa (2017: 9).

Hallituksen ja johtoryhmän jäsenten palkitseminen ja osakeomistukset on esitetty liitetiedossa 11 Henkilöstökulut.

### 38.3 Osakkuus- ja yhteisyritykset

Tavanomaisessa liiketoiminnassaan osakkuusyriyten ja muiden lähipiiriin kuuluvien tahojen kanssa Fortum toimii kaupallisin perustein, jotka ovat samat kuin kolmansien osapuolten kanssa noudatettavat ehdot, poikkeuksena tietyt osakkuusyriyten, joita käsitellään jäljempänä tässä liitetiedossa.

Fortum omistaa osuuksia osakkuus- ja yhteisyrityksissä, jotka puolestaan omistavat vesivoima- ja ydinvoimalaitoksia. Osakassopimuksien nojalla jokaisella omistajalla on oikeus sähkön osakeomistuksensa suhteessa tai muiden sopimusten perusteella. Jokainen omistaja on vastuussa vastaavasta kustannusosuudesta tuotannon määrästä riippumatta. Nämä osakkuusyriyten eivät ole voittoa tuottavia, koska omistajat ostavat sähköä tuotantokustannuksiin perustuvalla hinnalla, joka sisältää myös korkokulut ja valmisteverot.

Tarkempaa tietoa osakkuus- ja yhteisyrityksiin liittyvistä tapahtumista ja tasearvoista on liitetiedossa 19 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin.

### 38.4 Eläkesäätiö

Fortumin eläkesäätiöt Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa ovat itsenäisiä juridisia yksiköitä ja hallinnoivat eläkevaroja, jotka liittyvät eläketurvaan Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa. Vuonna 2018 Fortum maksoi 3 miljoonaa euroa pääomaa uuteen Norjaan perustettuun eläkesäätiöön. Fortum ei ole maksanut kannatusmaksuja Suomen ja Ruotsin eläkesäätiöille vuosina 2017-2018. Suomen eläkesäätiön eläkevaroihin sisältyy Fortum Oyj:n osakkeita, jotka vastaavat 0,04 % (2017: 0,04 %) kaikista liikkeelle lasketuista osakkeista. Fortumin eläkesäätiön myöntämän lainan vakuudeksi on annettu 41 miljoonan euron (2017: 41) kiinteistökiinnitykset.

## 39 Tilikauden jälkeiset tapahtumat

Fortum osti 1.1.2019 loput TVO:n Meri-Porin voimalaitoksen tuotantotehoon oikeuttavat C-sarjan osakkeet. Fortumilla on nyt oikeus saada käyttöönsä koko Meri-Porin voimalaitoksen tuotantoteho aikaisemman 67 prosentin sijaan. Meri-Porin voimalaitosta käytetään pääasiassa Fingridin tehoreservikapasiteettina ja varakapasiteettina. Katso myös liitetieto 19 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin.

## 40 Tytäryritykset segmenteittäin 31.12.2018

C = City Solutions  
 CS = Consumer Solutions  
 G = Generation  
 R = Russia  
 O = Muut

1) Uusi yhtiö  
 2) Emoyhtiön omistamat yritykset

Yrityksen nimi	Maa	Segmentti	Konsernin omistus, %
Ekopartnerit Turku Oy	Suomi	C	51,0
Fincumet Oy	<sup>1)</sup> Suomi	C	100,0
Fortum Asiakaspalvelu Oy	<sup>2)</sup> Suomi	CS	100,0
Fortum Assets Oy	Suomi	O	100,0
Fortum C&H Oy	Suomi	O	100,0
Fortum Environmental Construction Oy	Suomi	C	100,0
Fortum Growth Oy	Suomi	O	100,0
Fortum Heat and Gas Oy	<sup>2)</sup> Suomi	C, O	100,0
Fortum Markets Oy	<sup>2)</sup> Suomi	CS	100,0
Fortum Norm Oy	<sup>2)</sup> Suomi	O	100,0
Fortum Power and Heat Holding Oy	Suomi	G	100,0
Fortum Power and Heat Oy	<sup>2)</sup> Suomi	C,G,O,R	100,0
Fortum Real Estate Oy	<sup>2)</sup> Suomi	O	100,0
Fortum Waste Solutions Oy	<sup>2)</sup> Suomi	C	100,0
Kiinteistö Oy Espoon Energiatalo	Suomi	O	100,0
Koillis-Pohjan Energiantuotanto Oy	Suomi	G	100,0
Kotimaan Energia Oy	Suomi	CS	100,0
Niemen Romukauppa Oy	<sup>1)</sup> Suomi	C	100,0
NJS-Patentti Oy	<sup>1)</sup> Suomi	C	100,0
Oy Pauken Ab	Suomi	O	100,0
Oy Tersil Ab	Suomi	O	100,0
Oy Tertrade Ab	Suomi	O	100,0
Vindin Böle Ab/Oy	Suomi	O	100,0
Vindin Kalax Ab/Oy	Suomi	O	100,0
Vindin Molpe Ab/Oy	Suomi	O	100,0
Vindin Pjelax Ab/Oy	Suomi	O	100,0
Vindin Poikel Norra Ab/Oy	Suomi	O	100,0
Vindin Pörtom Ab/Oy	Suomi	O	100,0
FB Generation Services B.V.	Alankomaat	O	100,0
Fortum 2 B.V.	Alankomaat	O	100,0
Fortum 3 B.V.	Alankomaat	O	100,0
Fortum Charge & Drive B.V.	Alankomaat	O	100,0
Fortum Finance B.V.	Alankomaat	O	100,0
Fortum Holding B.V.	<sup>2)</sup> Alankomaat	C,G,O,CS	100,0
Fortum Hydro B.V.	Alankomaat	O	100,0
Fortum India B.V.	Alankomaat	O	100,0
Fortum Power Holding B.V.	Alankomaat	O	100,0
Fortum Russia B.V.	Alankomaat	R	100,0
Fortum Russia Holding B.V.	Alankomaat	O	100,0
Fortum SAR B.V.	Alankomaat	O	100,0
Fortum Star B.V.	Alankomaat	O	100,0
Fortum Wave Power B.V.	Alankomaat	O	100,0
PolarSolar B.V.	Alankomaat	O	100,0
RPH Investment B.V.	Alankomaat	R	100,0
Fortum Project Finance N.V.	<sup>2)</sup> Belgia	O	100,0
Escandinava de Electricidad S.L.U	Espanja	CS	100,0
Fortum Insurance Ltd	Guernsey	O	100,0
Fortum India Private Limited	<sup>2)</sup> Intia	O	100,0
Fortum Solar India Private Limited	Intia	O	100,0
Fortum Solar Plus Private Limited	<sup>1)</sup> Intia	O	100,0
Fortum Finance Ireland Designated Activity Company	<sup>2)</sup> Irlanti	O	100,0
Fortum P&H Ireland Limited	Irlanti	O	100,0
Fortum Participation Ltd	Irlanti	O	100,0
Fortum Carlisle Limited	Iso-Britannia	C	100,0
Fortum Energy Ltd	Iso-Britannia	O	100,0
Fortum Glasgow Limited	Iso-Britannia	C	100,0
Fortum O&M(UK) Limited	Iso-Britannia	C	100,0
IVO Energy Limited	Iso-Britannia	G	100,0
Fortum Jelgava, SIA	Latvia	C	100,0

## 40 Tytäryritykset segmentteittäin 31.12.2018

C = City Solutions  
 CS = Consumer Solutions  
 G = Generation  
 R = Russia  
 O = Muut

1) Uusi yhtiö  
 2) Emoyhtiön omistamat yritykset

Yrityksen nimi	Maa	Segmentti	Konsernin omistus, %
Fortum Latvia SIA	Latvia	C	100,0
SIA BK Energija	<sup>1)</sup> Latvia	C	100,0
SIA Energy & Communications	<sup>1)</sup> Latvia	C	100,0
SIA Lake Development	<sup>1)</sup> Latvia	C	100,0
SIA Sprino	<sup>1)</sup> Latvia	C	100,0
UAB Fortum Heat Lietuva	Liettua	C	100,0
UAB Fortum Klaipeda	Liettua	C	96,0
UAB Joniskio energija	Liettua	C	66,2
UAB Svencioniu energija	Liettua	C	50,0
Fortum Consumer Solutions AS	Norja	CS	100,0
Fortum Forvaltning AS	Norja	O	100,0
Fortum Hedging AS	Norja	CS	100,0
Fortum Kundesenter AS	Norja	CS	100,0
Fortum Markets AS	Norja	CS	100,0
Fortum Oslo Varme AS	Norja	C	50,0
Fortum Tellier AS	Norja	CS	100,0
Fortum Waste Solutions Norway AS	Norja	C	100,0
FOV OT AS	<sup>1)</sup> Norja	C	100,0
Fredrikstad EnergiSalg AS	Norja	CS	100,0
Hafslund Strøm AS	Norja	CS	100,0
Hallingkraft AS	Norja	CS	100,0
Mitt Hjem Norge AS	Norja	CS	100,0
NorgesEnergi AS	Norja	CS	100,0
Nygårdsfjellet Vindpark AS	Norja	O	100,0
Oslo Energi AS	Norja	CS	100,0
Solvencia AS	Norja	CS	100,0
Sørfjord Vindpark AS	Norja	O	100,0
Ånstadblåheia Vindpark AS	Norja	O	100,0
AMB Energia Sprzedaż Sp. z o.o.	Puola	CS	100,0
Fortum Customer Services Polska Sp. z o.o.	Puola	CS	100,0
Fortum Marketing and Sales Polska S.A.	Puola	CS	100,0
Fortum Markets Polska S.A.	Puola	CS	100,0
Fortum Network Częstochowa Sp. z o.o.	Puola	C	100,0
Fortum Network Płock Sp. z o.o.	Puola	C	100,0
Fortum Network Wrocław Sp. z o.o.	Puola	C	100,0
Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.	Puola	C, CS	100,0
Fortum Silesia SA	Puola	C	100,0
Fortum Sprzedaż Sp. z o.o.	Puola	CS	100,0
Rejonowa Spółka Ciepłownicza Sp. z o.o.	Puola	C	100,0
Fortum France S.A.S	Ranska	O	100,0
HQ Services Limited	<sup>1)</sup> Ruanda	C	49,0
Blybergs Kraftaktiebolag	Ruotsi	G	66,7
Brännälven Kraft AB	Ruotsi	G	67,0
Bullerforsens Kraft Aktiebolag	Ruotsi	G	88,0
Energibolaget i Sverige Holding AB	Ruotsi	CS	100,0
Energikundservice Sverige AB	Ruotsi	CS	100,0
Fortum 1 AB	Ruotsi	R	100,0
Fortum Fastigheter AB	Ruotsi	O	100,0
Fortum Markets AB	Ruotsi	CS	100,0
Fortum Produktionsnät AB	Ruotsi	G	100,0
Fortum Sweden AB	<sup>2)</sup> Ruotsi	O	100,0
Fortum Sverige AB	Ruotsi	C,G,O	100,0
Fortum Waste Solutions AB	Ruotsi	C	100,0
Fortum Waste Solutions Holding AB	Ruotsi	C	100,0
Fortum Vind Norr AB	Ruotsi	O	100,0
Göta Energi AB	Ruotsi	CS	100,0
Hafslund Energi AB	Ruotsi	CS	100,0
LPN Transformator AB	<sup>1)</sup> Ruotsi	G	100,0
Mellansvensk Kraftgrupp Aktiebolag	Ruotsi	G	86,9
Nordgroup Waste Management AB	Ruotsi	C	100,0

## 40 Tytäryritykset segmentteittäin 31.12.2018

C = City Solutions  
 CS = Consumer Solutions  
 G = Generation  
 R = Russia  
 O = Muut

1) Uusi yhtiö  
 2) Emoyhtiön omistamat yritykset

Yrityksen nimi	Maa	Segmentti	Konsernin omistus, %
Oreälvens Kraftaktiebolag	Ruotsi	G	65,0
SverigesEnergi Elförsäljning AB	Ruotsi	CS	100,0
Sävar Vindkraft AB	<sup>1)</sup> Ruotsi	O	100,0
Tellier Service AB	Ruotsi	CS	100,0
Uddeholm Kraft Aktiebolag	Ruotsi	G	100,0
VG Power Tools AB	Ruotsi	C	100,0
VG Power Turbo AB	Ruotsi	C	100,0
Värmlandskraft-OKG-delägarna Aktiebolag	Ruotsi	G	73,3
Fortum Deutschland SE	Saksa	O	100,0
Fortum Service Deutschland GmbH	Saksa	C	100,0
Plugsurfing GmbH	<sup>1)</sup> Saksa	O	100,0
Barry Danmark ApS	<sup>1)</sup> Tanska	O	100,0
Fortum Energi A/S	Tanska	CS	100,0
Fortum Waste Solutions A/S	Tanska	C	100,0
Fortum Waste Solutions OW A/S	Tanska	C	100,0
Fortum New Generation 1 LLC	<sup>1)</sup> Venäjä	R	100,0
Fortum New Generation LLC	Venäjä	R	100,0
Joint Stock Company Chelyabenergoremont	Venäjä	R	100,0
LLC Bugulchanskaya Solar power station	Venäjä	R	100,0
LLC Grachevskaya Solar power station	Venäjä	R	100,0
LLC Pleshansovskaya Solar power station	Venäjä	R	100,0
PAO Fortum	Venäjä	R	98,2
Ural Heat Networks Company Joint Stock Company	Venäjä	R	100,0
AS Anne Soojus	Viro	C	100,0
AS Fortum Tartu	Viro	C	60,0
AS Tartu Joujaam	Viro	C	100,0
AS Tartu Keskkatlamaja	Viro	C	100,0
Fortum CFS Eesti OU	Viro	O	100,0
Fortum Eesti AS	Viro	C	100,0
Valo Ventures I LP Fund	<sup>1)</sup> Yhdysvallat	O	99,0

## Taloudelliset tunnusluvut

Fortum on ottanut käyttöön uudet IFRS 9 ja IFRS 15 liitetiedot 1.1.2018 alkaen. Käyttönotossa sovellettiin siirtymäsäännösten mahdollisuutta olla muuttamatta vertailukauden 2017 tietoja. Katso lisätietoja liitetiedossa 1 Laadintaperiaatteet.

Lisätietoa Fortumin käyttämistä vaihtoehtoisista tunnusluvuista katso Tunnuslukujen laskentakaavat ja liitetieto 1 Laadintaperiaatteet.

milj. euroa tai kuten merkitty	2018	2017	Muutos 18/17 %
<b>Tuloslaskelma</b>			
Liikevaihto	5 242	4 520	16
Käyttökate (EBITDA) <sup>1)</sup>	1 674	1 623	3
Vertailukelpoinen käyttökate (EBITDA)	1 523	1 275	19
Liikevoitto	1 138	1 158	-2
- % liikevaihdosta	21,7	25,6	
Vertailukelpoinen liikevoitto	987	811	22
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	38	148	-74
Voitto ennen tuloveroja	1 040	1 111	-6
- % liikevaihdosta	19,8	24,6	
Kauden voitto	858	882	-3
- josta emoyhtiön omistajien osuus	843	866	-3
<b>Taloudellinen asema ja rahavirta</b>			
Sijoitettu pääoma	18 170	18 172	0
Korollinen nettovelka	5 509	988	-458
Investoinnit ja bruttosijoitukset osakkeisiin	4 672	1 815	157
- % liikevaihdosta	89,1	40,2	
Käyttöomaisuusinvestoinnit	584	690	-15
Liiketoiminnan rahavirta	804	993	-19
<b>Tunnusluvut</b>			
Sijoitetun pääoman tuotto, %	6,7	7,1	
Oman pääoman tuotto, %	6,8	6,6	
Korkokate	10,0	8,7	
Korkokate sisältäen aktivoituneet vieraan pääoman menot	9,2	7,8	
Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta/korollinen nettovelka, %	26,8	83,9	
Velkaantumisaste, %	46	7	
Vertailukelpoinen nettovelka/käyttökate	3,6	0,8	
Omavaraisuusaste, %	54	61	
<b>Muut tiedot</b>			
Osingot	977 <sup>2)</sup>	977	0
Tutkimus- ja kehittämismenot	56	53	6
- % liikevaihdosta	1,1	1,2	
Henkilöstön keskimääräinen lukumäärä	8 767	8 507	

<sup>1)</sup> Käyttökate (=EBITDA) on määritelty seuraavasti: liikevoitto + poistot.

<sup>2)</sup> Hallituksen ehdotus suunnitellulle yhtiökokoukselle 26.3.2019.

## Osakekohtaiset tunnusluvut

euroa tai kuten merkitty	2018	2017	Muutos 18/17 %
<b>Osakekohtainen tieto</b>			
Tulos/osake	0,95	0,98	-3
Rahavirta/osake	0,91	1,12	-19
Oma pääoma/osake	13,33	14,69	-9
Osinko/osake	1,10 <sup>1)</sup>	1,10	0
Osinko/osakekohtainen tulos, %	115,8 <sup>1)</sup>	112,2	
Efektiiivinen osinkotuotto, %	5,80 <sup>1)</sup>	6,7	
Hinta/voitto-suhde (P/E-luku)	20,10	16,8	
<b>Osakkeen kurssikehitys</b>			
Kauden lopussa	19,10	16,50	
Keskikurssi	19,10	15,28	
Alin kurssi	16,43	12,69	
Ylin kurssi	22,91	18,94	
<b>Muu tieto</b>			
Osakekannan markkina-arvo kauden lopussa, milj. euroa	16 966	14 658	
<b>Osakkeiden vaihdon kehitys<sup>2)</sup></b>			
Osakkeiden lukumäärä, 1 000 osaketta	474 705	582 873	
Prosentuaalinen osuus osakekannasta, %	53,4	65,6	
Osakkeiden lukumäärä, 1 000 osaketta	888 294	888 367	
Osakkeiden määrä ilman omia osakkeita, 1 000 osaketta	N/A	N/A	
Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä, 1 000 osaketta	888 312	888 367	
Laimennettu osakkeiden keskimääräinen lukumäärä, 1 000 osaketta	888 312	888 367	

<sup>1)</sup> Hallituksen ehdotus yhtiökokoukselle 26.3.2019.

<sup>2)</sup> Taulukon 'osakkeiden vaihdon kehitys' -luvut sisältävät Nasdaq Helsingin osakkeiden vaihdon. Helsingin pörssin lisäksi Fortumin osakkeita vaihdettiin useilla vaihtoehtoisilla markkinapaikoilla; esimerkiksi Boat-, Cboe- ja Turquoise-markkinoilla sekä OTC-markkinoilla. Vuonna 2018 noin 68 % (2017: 61 %) Fortum Oyj:n osakkeiden vaihdosta käytiin muilla markkinapaikoilla kuin Nasdaq Helsingin pörssissä.

Katso tunnuslukujen laskentakaavat



## Segmenttikohtaiset tunnusluvut

### Liikevaihto segmenteittäin, milj. euroa

	2018	2017
Generation	1 837	1 677
- josta sisäistä	2	15
City Solutions	1 094	1 015
- josta sisäistä	37	19
Consumer Solutions	1 759	1 097
- josta sisäistä	11	3
Russia	1 069	1 101
- josta sisäistä	0	0
Muut toiminnot	129	102
- josta sisäistä	80	67
Eliminoinnit ja Nord Pool netotus	-646	-470
<b>Yhteensä</b>	<b>5 242</b>	<b>4 520</b>

### Vertailukelpoinen liikevoitto segmenteittäin, milj. euroa

	2018	2017
Generation	631	478
City Solutions	113	98
Consumer Solutions	53	41
Russia	271	296
Muut toiminnot	-79	-102
<b>Vertailukelpoinen liikevoitto</b>	<b>987</b>	<b>811</b>
Arvonalentumiset	-4	6
Myyntivoitot ja muut	102	326
Tulevaisuuden kassavirtoja suojaavien johdannaisten käyvän arvon muutokset	98	14
Ydinjätehuoltorahastoon liittyvä oikaisu	-45	1
<b>Liikevoitto</b>	<b>1 138</b>	<b>1 158</b>

### Vertailukelpoinen käyttökate segmenteittäin, milj. euroa

	2018	2017
Generation	762	603
City Solutions	284	262
Consumer Solutions	110	57
Russia	417	438
Muut toiminnot	-50	-83
<b>Yhteensä</b>	<b>1 523</b>	<b>1 275</b>

### Poistot segmenteittäin, milj. euroa

	2018	2017
Generation	131	125
City Solutions	171	163
Consumer Solutions	57	16
Russia	147	142
Muut toiminnot	30	18
<b>Yhteensä</b>	<b>536</b>	<b>464</b>

### Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta segmenteittäin, milj. euroa

	2018	2017
Generation	-72	-1
City Solutions	74	80
Russia	36	31
Muut toiminnot	0	38
<b>Yhteensä</b>	<b>38</b>	<b>148</b>

### Investoinnit käyttöomaisuuteen segmenteittäin, milj. euroa

	2018	2017
Generation	186	174
City Solutions	190	170
Consumer Solutions	47	7
Russia	54	152
Muut toiminnot	108	187
<b>Yhteensä</b>	<b>584</b>	<b>690</b>

## Segmenttikohtaiset tunnusluvut

### Bruttoinvestoinnit osakkeisiin segmenteittäin, milj. euroa

	2018	2017
Generation	8	90
City Solutions	32	386
Consumer Solutions	0	486
Russia	63	125
Muut toiminnot	3 985	39
<b>Yhteensä</b>	<b>4 088</b>	<b>1 125</b>

### Osakkeiden bruttodivestoinnit segmenteittäin, milj. euroa

	2018	2017
Generation	160	0
City Solutions	0	0
Consumer Solutions	0	55
Russia	0	0
Muut toiminnot	147	687
<b>Yhteensä</b>	<b>306</b>	<b>742</b>

### Vertailukelpoinen sidottu pääoma segmenteittäin, milj. euroa

	2018	2017
Generation	6 295	5 672
City Solutions	3 743	3 728
Consumer Solutions	648	638
Russia	2 789	3 161
Muut toiminnot	4 264	276
<b>Yhteensä</b>	<b>17 739</b>	<b>13 474</b>

### Vertailukelpoinen sidotun pääoman tuotto segmenteittäin, %

	2018	2017
Generation	11,2	8,4
City Solutions	5,0	5,5
Consumer Solutions	7,8	11,7
Russia	10,3	10,1
Muut toiminnot	-4,5	-13,3

### Henkilöstö keskimäärin

	2018	2017
Generation	1 087	1 036
City Solutions	1 940	1 807
Consumer Solutions	1 473	1 180
Russia	3 378	3 710
Muut toiminnot	888	774
<b>Yhteensä</b>	<b>8 767</b>	<b>8 507</b>

# Tunnuslukujen laskentakaavat

## Vaihtoehtoiset tunnusluvut

Liiketoimintojen tulos	Määritelmä	Tunnusluvun käyttämisen syy	Viittaus täsmäytyksen
Vertailukelpoinen käyttökate	Liikevoitto + poistot ja arvonalentumiset - vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät	Vertailukelpoinen käyttökate edustaa koko konsernin ja segmenttien tuottamaa kassavirtaa. Käytetään osatekijänä pääomarakenteen tavoitteen tunnusluvussa vertailukelpoinen nettovelka/EBITDA.	Liitetieto 5 Pääomarikien hallinta
Vertailukelpoinen liikevoitto	Liikevoitto - vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät	Vertailukelpoista liikevoittoa käytetään taloudellisessa tavoiteasetannassa ja ennustamisessa, tuloskehityksen seurannassa sekä resurssien allokoinnissa osana konsernin liiketoiminnan johtamisprosessia.	Tuloslaskelma
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät	Arvonalentumiset + myyntivoitot ja muut + tulevaisuuden kassavirtoja suojaavien johdannaisten käyvän arvon muutokset + ydinjätehuoltorahastoon liittyvä oikaisu	Osatekijää käytetään vertailukelpoisen liikevoiton ja vertailukelpoisen käyttökateen (EBITDA) laskelmissa.	Tuloslaskelma
Arvonalentumiset	Arvonalentumiset ja niihin liittyvät varaukset (pääasiassa käytöstä poistoon liittyvät), jotka on oikaistu poistoista ja arvonalentumisista.	Osatekijää käytetään vertailukelpoisen liikevoiton ja vertailukelpoisen käyttökateen (EBITDA) laskelmissa.	Tuloslaskelma
Myyntivoitot ja muut	Myyntivoitot ja hankintojen transaktiokulut, jotka on oikaistu liiketoiminnan muista tuotoista ja liiketoiminnan muista kuluista. Tehokkaaseen pääoman kierrätykseen tähtäävän liiketoimintamallin voitot raportoidaan vertailukelpoisessa liikevoitossa, koska liiketoiminnan tulokset toteutuvat osittain tai kokonaan osakkeiden myynnillä.	Osatekijää käytetään vertailukelpoisen liikevoiton ja vertailukelpoisen käyttökateen (EBITDA) laskelmissa.	Tuloslaskelma
Tulevaisuuden kassavirtoja suojaavien johdannaisten käyvän arvon muutokset	Tulevaisuuden kassavirtoja suojaavat johdannaisinstrumentit, joihin ei voida soveltaa suojauslaskentaa IFRS 9:n mukaisesti ja joiden käyvän arvon muutos on oikaistu liiketoiminnan muista tuotoista.	Osatekijää käytetään vertailukelpoisen liikevoiton ja vertailukelpoisen käyttökateen (EBITDA) laskelmissa.	Tuloslaskelma
Ydinjätehuoltorahastoon liittyvä oikaisu	IFRIC tulkinnan nro 5 mukainen vaikutus, joka aiheutuu siitä, että taseen saamisiin kirjattu Fortumin osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta ei voi ylittää vastaavaa velkaa ja joka on oikaistu materiaaleista ja palveluista. Lisäksi on tehty IFRS-kirjanpitokäsittelyn mukaisesta arvostuksesta johtuvia oikaisuja.	Osatekijää käytetään vertailukelpoisen liikevoiton ja vertailukelpoisen käyttökateen (EBITDA) laskelmissa.	Tuloslaskelma

## Tunnuslukujen laskentakaavat

Liiketoimintojen tulos	Määritelmä	Tunnusluvun käyttämisen syy	Viittaus täsmäytyksen
Vertailukelpoinen sidotun pääoman tuotto, %	Vertailukelpoinen liikevoitto + osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta (tappiosta) + oikaisu liittyen osuuteen osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta <hr/> Vertailukelpoinen sidottu pääoma keskimäärin	x100 Vertailukelpoista sidotun pääoman tuottoa käytetään taloudellisessa tavoiteasetannassa ja ennustamisessa, tuloskehityksen seurannassa sekä resurssien allokoinnissa osana konsernin liiketoiminnan johtamisprosessia.	Liitetieto 6 Segmenttiraportointi
Oikaisu liittyen osuuteen osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	Merkittävien vertailukelpoisuuteen vaikuttavien erien oikaisu.	Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta sisältyy voittokomponenttiin vertailukelpoisen sidotun pääoman tuoton laskelmassa ja oikaisu tehdään perustuen vastaaviin komponentteihin kuin vertailukelpoisuuteen vaikuttavissa erissä.	Liitetieto 6 Segmenttiraportointi
Vertailukelpoinen sidottu pääoma	Korottomat varat + Valtion ydinjätehuoltorahastoon liittyvät korolliset varat - korottomat velat - varaukset (korottomat varat ja velat eivät sisällä rahoitukseen, veroihin ja laskennallisiin veroihin liittyviä eria sekä varoja ja velkoja, jotka syntyvät tulevaisuuden kassavirtoja suojaavien johdannaissopimusten käypään arvoon arvostamisesta)	Vertailukelpoinen sidottu pääoma on osatekijä vertailukelpoisen sidotun pääoman tuoton laskelmassa, jossa mitataan suoraan liiketoimintoihin sijoitetun pääoman tuottoa.	Liitetieto 6 Segmenttiraportointi
Pääomarakenne	Määritelmä	Tunnusluvun käyttämisen syy	Täsmäytys
Vertailukelpoinen nettovelka/käyttökate	<u>Korollinen nettovelka</u> Vertailukelpoinen käyttökate	Fortumin taloudelliset tavoitteet vastaavat yhtiön näkemystä pitkän aikavälin arvonluontimahdollisuuksista, uudesta kasvustrategiasta ja liiketoiminnasta. Vertailukelpoinen nettovelka/käyttökate on yksi Fortumin pitkän aikavälin taloudellisista tavoitteista, joka mittaa konsernin pääomarakennetta.	Liitetieto 5 Pääomariskien hallinta
Korolliset nettovelat	Korolliset velat - likvidit varat	Korollisia nettovelkoja käytetään konsernin velkaantuneisuuden, ts. pääomarakenteen, seurannassa erityisesti osatekijänä konsernin pitkän aikavälin taloudellisessa tavoitteessa vertailukelpoisessa nettovelassa/käyttökate.	Liitetieto 27 Korolliset velat

## Tunnuslukujen laskentakaavat

Pääomarakenne	Määritelmä	Tunnusluvun käyttämisen syy	Täsmäytys	
Sijoitetun pääoman tuotto, %	$\frac{\text{Voitto ennen veroja + korko- ja muut rahoituskulut}}{\text{Sijoitettu pääoma keskimäärin}}$	x100	Sijoitetun pääoman tuotto on pitkän aikavälin tunnusluku, joka kuvaa kannattavuutta sekä kuinka tehokkaasti sijoitettua pääomaa käytetään. Tämä vastaa yhtiön näkemystä pitkän aikavälin arvonluontimahdollisuuksista, uudesta kasvustrategiasta ja liiketoiminnasta.	Liitetieto 5 Pääomariskien hallinta
Sijoitettu pääoma	Taseen loppusumma - korottomat velat		Sijoitettu pääoma on sijoitetun pääoman kirjanpitoarvo ja sitä käytetään osatekijänä konsernin sijoitetun pääoman tuoton laskelmassa.	Liitetieto 5 Pääomariskien hallinta

### Muut tunnusluvut

#### Osakekohtaiset tunnusluvut

Tulos/osake (EPS)	$\frac{\text{Kauden voitto - määräysvallattomat omistajat}}{\text{Osakkeiden keskimääräinen osakeantioikaistu lukumäärä tilikauden aikana}}$			
Rahavirta/osake	$\frac{\text{Liiketoiminnan rahavirta}}{\text{Osakkeiden keskimääräinen osakeantioikaistu lukumäärä tilikauden aikana}}$			
Oma pääoma/osake	$\frac{\text{Oma pääoma}}{\text{Osakkeiden lukumäärä kauden lopussa}}$			
Osinko/osakekohtainen tulos, %	$\frac{\text{Osinko/osake}}{\text{Tulos/osake (EPS)}}$			x 100
Efektiiivinen osinkotuotto, %	$\frac{\text{Osinko/osake}}{\text{Osakeantioikaistu tilikauden viimeinen kaupantekokurssi}}$			x 100
Hinta/voitto-suhde (P/E-luku)	$\frac{\text{Osakeantioikaistu tilikauden viimeinen kaupantekokurssi}}{\text{Tulos/osake}}$			
Keskikurssi	$\frac{\text{Osakkeen euromääräinen kokonaisvaihto}}{\text{Kauden aikana vaihdettujen osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä}}$			
Osakekannan markkina-arvo	Osakkeiden lukumäärä kauden lopussa x osakeantioikaistu tilikauden viimeinen kaupantekokurssi			
Osakkeiden vaihdon kehitys	Kauden aikana vaihdettujen osakkeiden lukumäärä sekä sen prosentuaalinen osuus osakkeiden keskimääräisestä lukumäärästä tilikauden aikana			

### Muut tunnusluvut

Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta (FFO)	Liiketoiminnan rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta			
Investoinnit käyttöomaisuuteen	Aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin tehdyt investoinnit mukaan lukien kunnossapito-, tuottavuus- ja kasvuinvestoinnit sekä lainsäädännön edellyttämät investoinnit. Investointeihin kuuluvat myös investointien rakennusaikana taseeseen aktivoituneet korkokulut. Kunnossapitoinvestoinnit pidentävät olemassa olevan omaisuuserän vaikutusaikaa, ylläpitävät käytettävyyttä sekä/tai ylläpitävät luotettavuutta. Tuottavuusinvestoinnit parantavat olemassa olevan hyödykkeen tuottavuutta. Kasvuinvestointien tarkoitus on rakentaa uutta kapasiteettia ja/tai lisätä olemassa olevien liiketoimintojen asiakaskantaa. Lainsäädännön edellyttämät investoinnit tehdään tiettyinä ajankohtina lakien vaatimusten mukaan.			

# Tunnuslukujen laskentakaavat

## Muut tunnusluvut

Bruttoinvestoinnit osakkeisiin Investoinnit tytäryritysosakkeisiin, osakkuusyrittösakkeisiin ja muihin sijoituksiin. Investoitujen tytäryritysosakkeiden hankintahintaan on lisätty hankittavan yhtiön nettovelka.

Oman pääoman tuotto, %  $\frac{\text{Kauden voitto}}{\text{Oma pääoma keskimäärin}} \times 100$

Velkaantumisaste, %  $\frac{\text{Korolliset nettovelat}}{\text{Oma pääoma}} \times 100$

Omavaraisuusaste, %  $\frac{\text{Oma pääoma sisältäen määräysvallattomat omistajat}}{\text{Taseen loppusumma}} \times 100$

Korkokate  $\frac{\text{Liikevoitto}}{\text{Nettokorkokulut}}$

Korkokate sisältäen aktivoidut vieraan pääoman menot  $\frac{\text{Liikevoitto}}{\text{Nettokorkokulut - aktivoidut vieraan pääoman menot}}$

Henkilöstö keskimäärin Perustuu koko raportointikauden kuukausittaisiin keskiarvoihin

## Verojen tunnusluvuissa käytetyt määritelmät

Efektiivinen tuloverokanta, %  $= \frac{\text{Tuloverot}}{\text{Voitto ennen veroja}} \times 100$

Vertailukelpoinen efektiivinen tuloverokanta, %  $= \frac{\text{Tuloverot - verokannan muutosten vaikutukset ja merkittävät kertavaikutteiset veroerät}}{\text{Voitto ennen veroja ilman osakkuus- ja yhteisyritysten voittoja ja verottomia myyntivoittoja tai -tappioita}} \times 100$

Painotettu keskimääräinen tuloverokanta = Yhteenlaskettu summa jokaisen konsernin toimintamaan suhteellisesti painotetusta osuudesta tuloksesta ennen veroja kerrottuna kyseisen maan nimellisellä verokannalla.

# Emoyhtiön tilinpäätös, FAS

## Tuloslaskelma

milj. euroa	Liite	2018	2017
Liikevaihto	2	82	73
Muut tuotot	3	8	6
Henkilöstökulut	4	-36	-32
Poistot ja arvonalentumiset	8	-8	-6
Muut kulut		-78	-79
<b>Liikevoitto</b>		<b>-33</b>	<b>-38</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	6	751	823
<b>Voitto ennen tilinpäätössiirtoja</b>		<b>719</b>	<b>785</b>
Konserniavustukset <sup>1)</sup>		85	157
<b>Voitto ennen veroja</b>		<b>803</b>	<b>943</b>
Tuloverot	7	-5	-10
<b>Tilikauden voitto</b>		<b>798</b>	<b>933</b>

<sup>1)</sup> Verotettavaa tuloa siirretty suomalaisista tytäryrityksistä emoyhtiöön.

## Tase

milj. euroa	Liite	31.12.2018	31.12.2017
<b>VASTAAVAA</b>			
<b>Pitkäaikaiset varat</b>			
Aineettomat hyödykkeet	8	23	10
Aineelliset hyödykkeet	8	10	21
Osuudet saman konsernin yrityksissä	8	16 725	16 725
Osuudet osakkuusyrietyksissä	8	0	2
Pitkäaikaiset korolliset saamiset saman konsernin yrityksiltä	8	2 954	212
Pitkäaikaiset korolliset saamiset osakkuusyrietyksiltä	8	1	15
Muut osuudet ja pitkäaikaiset saamiset	8	0	0
Johdannaissinstrumentit	13, 14	157	242
Laskennallinen verosaaminen		1	0
<b>Pitkäaikaiset varat yhteensä</b>		<b>19 870</b>	<b>17 226</b>
<b>Lyhytaikaiset varat</b>			
Lyhytaikaiset saamiset saman konsernin yrityksiltä	9	99	173
Lyhytaikaiset saamiset osakkuusyrietyksiltä	9	0	0
Johdannaissinstrumentit	13, 14	167	132
Muut lyhytaikaiset saamiset	9	10	14
Talletukset ja arvopaperit (erääntyminen yli kolme kuukautta)		27	714
Rahat ja pankkisaamiset		132	2 792
Likvidit varat		159	3 506
<b>Lyhytaikaiset varat yhteensä</b>		<b>435</b>	<b>3 825</b>
<b>Vastaavaa yhteensä</b>		<b>20 305</b>	<b>21 052</b>
<b>VASTATTAVAA</b>			
<b>Oma pääoma</b>			
	10		
Osakepääoma		3 046	3 046
Ylikurssirahasto		2 822	2 822
Käyvän arvon rahasto		-11	-11
Edellisten tilikausien voitto		4 205	4 249
Tilikauden voitto		798	933
<b>Oma pääoma yhteensä</b>		<b>10 859</b>	<b>11 038</b>
<b>Pakolliset varaukset</b>			
		<b>0</b>	<b>0</b>
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>			
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma</b>			
Ulkoiset korolliset velat	11, 13, 14	4 386	3 448
Korolliset velat saman konsernin yrityksille		3 400	3 290
Korolliset velat osakkuusyrietyksille		293	285
Johdannaissinstrumentit	13, 14	51	94
Muu pitkäaikainen vieras pääoma		35	44
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä</b>		<b>8 165</b>	<b>7 160</b>
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>			
Ulkoiset korolliset velat	11	1 074	657
Ostovelat ja muut lyhytaikaiset velat saman konsernin yrityksille	12	13	1 991
Ostovelat ja muut lyhytaikaiset velat osakkuusyrietyksille	12	2	4
Johdannaissinstrumentit	13, 14	103	102
Ostovelat ja muu lyhytaikainen vieras pääoma	12	88	100
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</b>		<b>1 281</b>	<b>2 854</b>
<b>Vieras pääoma yhteensä</b>		<b>9 446</b>	<b>10 014</b>
<b>Oma pääoma ja vieras pääoma yhteensä</b>		<b>20 305</b>	<b>21 052</b>



## Rahoituslaskelma

milj. euroa	2018	2017
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>		
Tilikauden voitto	798	933
<b>Oikaisuerät:</b>		
Tuloverot	5	10
Konserniavustukset	-85	-157
Rahoitustuotot ja -kulut	-751	-823
Poistot ja arvonalentumiset	8	6
<b>Liikevoitto ennen poistoja</b>	<b>-24</b>	<b>-32</b>
Muut tuotot ja kulut joihin ei liity maksua	0	0
Saadut korot ja muut rahoitustuotot	18	6
Maksetut korot ja muut rahoituskulut	-104	-101
Saadut osingot	796	944
Saadut konserniavustukset	157	145
Toteutuneet kurssierot	16	-28
Maksetut verot	-6	23
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>	<b>853</b>	<b>957</b>
Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten lisäykset(-)/vähennykset(+)	9	-12
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäykset(+)/vähennykset(-)	-4	12
Käyttöpääoman muutos	4	0
<b>Liiketoiminnan nettorahavirta yhteensä</b>	<b>857</b>	<b>957</b>
<b>Investointien rahavirta</b>		
Investoinnit käyttöomaisuuteen	-16	-15
Ostetut tytäryritysosakkeet sekä oman pääoman sijoitukset	0	-380
Ostetut muut osakkeet	0	0
Pääoman palautukset	0	-
Käyttöomaisuuden myynnit	0	0
Korollisten lainasaamisten ja muiden pysyvien vastaavien muutos	-2 744	504
<b>Investointien rahavirta</b>	<b>-2 760</b>	<b>109</b>
<b>Rahavirta ennen rahoitusta</b>	<b>-1 903</b>	<b>1 066</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>		
Pitkäaikaisten lainojen nostot	1 762	35
Pitkäaikaisten lainojen lyhennykset	-530	-482
Konsernitilivelkojen muutos	110	967
Lyhytaikaisten velkojen muutos	-1 810	-2 038
Osingonjako yhtiön osakkeenomistajille	-977	-977
<b>Rahoituksen rahavirta</b>	<b>-1 444</b>	<b>-2 495</b>
<b>Laskelman mukainen likvidien varojen muutos, lisäys (+), vähennys (-)</b>	<b>-3 347</b>	<b>-1 429</b>
<b>Likvidit varat tilikauden alussa</b>	<b>3 506</b>	<b>4 935</b>
<b>Likvidit varat tilikauden lopussa</b>	<b>159</b>	<b>3 506</b>

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

## 1 Laadintaperiaatteet

Fortum Oyj:n tilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolain säännösten ja muiden Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laadintaa koskevien säännösten ja määräysten mukaisesti.

### 1.1 Liikevaihto

Liikevaihtoon luetaan myyntituotot ja myynnin kurssierot vähennettynä alennuksilla sekä myyntiin perustuvilla välillisillä veroilla kuten arvonlisäveroilla.

### 1.2 Muut tuotot

Muina tuottoina kirjataan omaisuuden myyntivoitot ja muut kuin varsinaiseen suoritemyyntiin liittyvät tuotot kuten vuokrat.

### 1.3 Ulkomaanrahan määräiset erät ja johdannaissopimukset

Ulkomaanrahan määräiset tapahtumat kirjataan tapahtumahetken kurssiin. Tilinpäätöshetkellä taseessa olevat ulkomaanrahan määräiset saatavat ja velat arvostetaan tilinpäätöspäivän kurssiin. Kurssierot kirjataan nettomääräisinä rahoitustuottoihin tai -kuluihin.

Fortum Oyj solmii johdannaissopimuksia pääasiassa Fortum -konsernin kurssierojen ja korkotason hallitsemiseksi.

Rahoitusjohdannaisten laskentaperiaatteet, katso konsernitilinpäätöksen liitetieto 4 Rahoitusriskien hallinta, liitetieto 15 Rahoitusvarat ja rahoitusvelat luokittain ja liitetieto 16 Rahoitusvarat ja rahoitusvelat käypään arvoon.

### 1.4 Tuloverot

Tuloslaskelmaan kirjatut tuloverot sisältävät sekä verot tilikaudelta että mahdolliset korjaukset edellisten tilikausien veroihin.

### 1.5 Tytäryhtiöosakkeet

Tytäryhtiöosakkeiden tasearvo muodostuu välittömästä hankintamenosta vähennettynä arvonalennuksilla. Jos pysyviin vastaaviin kuuluvan hyödykkeen tai sijoituksen kerryttämän arvioidun tulevan kassavirran oletetaan olevan pysyvästi pienempi kuin kirjanpitoarvo, erotus on kirjattava arvonalennuksena kuluksi. Jos arvonalennuksen perusteet eivät enää ole perusteltavissa tilinpäätöshetkellä, arvonalennus on peruutettava.

### 1.6 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet ja poistot

Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden tasearvo muodostuu välittömästä hankintamenosta vähennettynä kertyneillä suunnitelman mukaisilla poistoilla ja mahdollisilla arvonalennuksilla. Kuluviista aineellisista hyödykkeistä tehdään suunnitelman mukaiset poistot, jotka perustuvat hyödykkeiden odotettavissa olevaan taloudelliseen pitoaikaan.

Poistot perustuvat seuraaviin taloudellisiin pitoaikoihin:

Rakennukset ja rakennelmat	15 – 40 vuotta
Koneet ja kalusto	3 – 15 vuotta
Muut pitkävaikutteiset menot	5 – 10 vuotta

### 1.7 Eläkekulut

Lakisääteiset eläkeveloitteet katetaan pakollisella eläkevakuutuksella tai konsernin omassa eläkesäätiössä. Eläkesäätiön osalta tuloslaskelman kulu vastaa Suomen eläkelainsäädännön mukaista kannatusmaksua eläkesäätiöön.

### 1.8 Osakepalkkiojärjestelmät

Fortumin johdon pitkäaikaiseen osakepalkkiojärjestelmään liittyvät kulut jaksotetaan ansaintajakson aikana tuloslaskelmaan ja velaksi taseeseen.

### 1.9 Pakolliset varaukset

Vastaisuudessa toteutuvat menot ja ilmeiset menetykset, jotka eivät enää kerrytä vastaavaa tuloa ja joiden suorittamiseen Fortum Oyj on velvoitettu tai sitoutunut ja joiden rahallinen arvo voidaan kohtuullisesti arvioida, kirjataan tuloslaskelmaan kuluksi ja taseen pakollisiin varauksiin.

### 1.10 Tilinpäätöstietojen esittäminen

Liitetiedoissa olevat tiedot on esitetty erikseen koskien Fortumin konserniyrityksiä ja konsernin osakkuusyrittäjiä.

## 2 Liikevaihto markkina-alueittain

milj. euroa	2018	2017
Suomi	52	46
Muut maat	30	27
<b>Yhteensä</b>	<b>82</b>	<b>73</b>

## 3 Muut tuotot

milj. euroa	2018	2017
Vuokra- ja muut tuotot	8	6
<b>Yhteensä</b>	<b>8</b>	<b>6</b>

## 4 Henkilöstökulut

milj. euroa	2018	2017
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	26	25
Henkilösivukulut		
Eläkekulut	6	5
Muut henkilösivukulut	1	1
Muut henkilöstökulut	3	1
<b>Yhteensä</b>	<b>36</b>	<b>32</b>

	2018	2017
	Pekka Lundmark, toimitus- johtaja	Pekka Lundmark, toimitus- johtaja
<b>1000 euroa</b>		
<b>Palkat ja palkkiot toimitusjohtajalle</b>		
Palkat ja luontoisedut	1 048	998
Tulospalkkiot <sup>1)</sup>	228	187
Osakeperusteiset kannustimet <sup>1)</sup>	297	334
Eläkkeet (lakisääteiset)	250	231
Eläkkeet (vapaaehtoiset)	252	229
Sosiaalikulut	36	41
<b>Yhteensä</b>	<b>2 112</b>	<b>2 019</b>

1) Kirjattu arviomääräisinä.

1000 euroa	2018	2017
Hallituksen jäsenten palkkiot	483	492

Yllä mainitut palkkiot esitetään suoriteperusteisina. Maksetut palkat ja palkkiot toimitusjohtaja Pekka Lundmarkille olivat 1 594 tuhatta euroa (2017: 1 405).

Toimitusjohtaja Pekka Lundmarkin eläkeikä on 63 vuotta. Eläkevastuut on hoidettu vakuutusyhtiön kautta.

Hallituksen jäsenet eivät ole työ- tai palvelusuhteessa Fortumiin, eivätkä he voi osallistua Fortumin kannustinjärjestelmiin. Fortumilla ei myöskään ole eläkeohjelmaa, johon heillä olisi mahdollisuus osallistua. Hallituksen jäsenille maksettava palkkio ei riipu konsernin kestävän kehityksen tuloksista.

Katso myös liitetieto 11 Henkilöstökulut ja 31 Eläkevelvoitteet konsernitilinpäätöksessä.

	2018	2017
Henkilöstö keskimäärin	265	258

## 5 Tilintarkastajan palkkiot

1000 euroa	2018	2017
Tilintarkastuspalkkiot	364	295
Palkkiot muista tilintarkastukseen liittyvistä toimeksiannoista	58	64
Palkkiot veropalveluista	0	0
Muut palkkiot	0	81
<b>Yhteensä</b>	<b>422</b>	<b>440</b>

Deloitte Oy on nimitetty tilintarkastajaksi tilikaudella 2019 pidettävään varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka. Tilintarkastuspalkkiot sisältävät palkkiot konsernitilinpäätöksen tarkastamisesta, osavuositarkastusten läpikäynnistä sekä emoyhtiön tarkastamisesta. Tilintarkastukseen liittyvät toimeksiannot sisältävät kestävän kehityksen raportoinnin varmennuksen sekä muita varmennuspalveluita ja vastaavia tilintarkastukseen liittyviä palveluita. Palkkiot veropalveluista sisältävät veroneuvonnasta veloitetut palkkiot. Muut palkkiot -ryhmä sisältää neuvonantopalkkioita.

## 6 Rahoitustuotot ja -kulut

milj. euroa	2018	2017
Osinkotuotot konserniyhtiöistä	796	944
Tuotot osuuksista osakkuusyhtiöissä ja muissa yhtiöissä	0	0
Korko- ja muut rahoitustuotot saman konsernin yrityksiltä	16	12
Arvonalentumiset tytäryhtiöosakkeissa	0	-35
Arvonalentumiset osakkuusyhtiöosakkeissa	-2	-3
Arvonalentumiset lainasaamisista	-17	-1
Korko- ja muut rahoitustuotot	0	0
Kurssierot	37	22
Johdannaisten käypien arvojen muutokset	1	-16
Korko- ja rahoituskulut saman konsernin yrityksille	-2	-1
Korko- ja muut rahoituskulut	-78	-99
<b>Yhteensä</b>	<b>751</b>	<b>823</b>
Korkotuotot	17	13
Korkokulut	-75	-81
<b>Nettokorot</b>	<b>-58</b>	<b>-68</b>

## 7 Tuloverot

milj. euroa	2018	2017
Verot varsinaisesta liiketoiminnasta	-12	-21
Verot konserniavustuksista	17	31
<b>Yhteensä</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
Tilikauden verot	5	6
Aikaisempien kausien verot	0	0
Laskennallisen verovelan/-saamisen muutos	0	3
<b>Yhteensä</b>	<b>5</b>	<b>10</b>

## 8 Pitkäaikaiset varat

### Aineettomat hyödykkeet

milj. euroa	Aineettomat hyödykkeet yhteensä
<b>Hankintameno 1.1.2018</b>	<b>39</b>
Lisäykset	20
Vähennykset	11
<b>Hankintameno 31.12.2018</b>	<b>48</b>
<b>Kertyneet poistot 1.1.2018</b>	<b>30</b>
Vähennykset	-11
Tilikauden poisto	6
<b>Kertyneet poistot 31.12.2018</b>	<b>25</b>
<b>Tasearvo 31.12.2018</b>	<b>23</b>
Tasearvo 31.12.2017	10

## Aineelliset hyödykkeet

milj. euroa	Rakennukset ja rakennelmat	Koneet ja kalusto	Ennakko-maksut ja keskeneräiset hankinnat	Yhteensä
<b>Hankintameno 1.1.2018</b>	1	7	18	27
Lisäykset ja siirrot erien välillä	0	5		5
Vähennykset	1	3	14	18
<b>Hankintameno 31.12.2018</b>	0	10	4	14
<b>Kertyneet poistot 1.1.2018</b>	1	5	0	6
Vähennykset	-1	-3		-4
Tilikauden poisto	0	2		2
<b>Kertyneet poistot 31.12.2018</b>	0	4	0	4
<b>Tasearvo 31.12.2018</b>	0	5	4	10
Tasearvo 31.12.2017	0	2	18	21

## Sijoitukset

milj. euroa	Osuudet saman konsernin yrityksissä	Osuudet osakkuus-yrityksissä	Saamiset saman konsernin yrityksiltä	Saamiset osakkuus-yrityksiltä	Osuudet ja saamiset muilta	Yhteensä
<b>Hankintameno 1.1.2018</b>	17 847	6	212	16	8	18 089
Lisäykset <sup>1)</sup>		0	2 742	0		2 742
Vähennykset	0					0
<b>Hankintameno 31.12.2018</b>	17 847	6	2 954	17	8	20 831
<b>Kertyneet arvonalennukset 1.1.2018</b>	1 123	3	0	1	8	1 135
Tilikauden arvonalennukset		2		14		17
<b>Kertyneet arvonalennukset 31.12.2018</b>	1 123	6	0	15	8	1 152
<b>Tasearvo 31.12.2018</b>	16 725	0	2 954	1	0	19 680
Tasearvo 31.12.2017	16 725	2	212	15	0	16 954

1) Osuuksia koskevat lisäykset sisältävät osakkeiden hankintameno sekä muut oman pääoman sijoitukset ja siirrot muista osakkeista ja osuuksista osuuksiin saman konsernin yrityksissä.

## 9 Lyhytaikaiset saamiset

milj. euroa	2018	2017
<b>Lyhytaikaiset saamiset saman konsernin yrityksiltä</b>		
Myyntisaamiset	10	9
Konserniavustussaamiset ja muut lyhytaikaiset saamiset	85	157
Siirtosaamiset	5	6
<b>Yhteensä</b>	<b>99</b>	<b>173</b>
<b>Lyhytaikaiset saamiset osakkuusyrityksiltä</b>		
Siirtosaamiset	0	0
<b>Yhteensä</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Muut lyhytaikaiset saamiset</b>		
Myyntisaamiset	0	0
Muut lyhytaikaiset saamiset	0	0
Siirtosaamiset	10	14
<b>Yhteensä</b>	<b>10</b>	<b>14</b>

Katso liitetieto 4.5 Rahoitus ja likviditeetin hallinta konsernitilinpäätöksessä.

## 10 Oman pääoman muutos

milj. euroa	Osakepää- oma	Ylikurssi-rahasto	Käyvän arvon rahasto	Kertyneet voittovarot	Yhteensä
<b>Oma pääoma yhteensä 31.12.2017</b>	<b>3 046</b>	<b>2 822</b>	<b>-11</b>	<b>5 182</b>	<b>11 038</b>
Maksetut osingot				-977	-977
Käyvän arvon rahaston muutos			1		1
Tilikauden voitto				798	798
<b>Oma pääoma yhteensä 31.12.2018</b>	<b>3 046</b>	<b>2 822</b>	<b>-11</b>	<b>5 002</b>	<b>10 859</b>
<b>Oma pääoma yhteensä 31.12.2016</b>	<b>3 046</b>	<b>2 822</b>	<b>-23</b>	<b>5 226</b>	<b>11 072</b>
Maksetut osingot				-977	-977
Käyvän arvon rahaston muutos			11		11
Tilikauden voitto				933	933
<b>Oma pääoma yhteensä 31.12.2017</b>	<b>3 046</b>	<b>2 822</b>	<b>-11</b>	<b>5 182</b>	<b>11 038</b>

milj. euroa	2018	2017
<b>Jakokelpoiset varat</b>		
Kertyneet voittovarot 31.12.	5 002	5 182
Käyvän arvon rahasto	-11	-11
<b>Jakokelpoiset varat 31.12.</b>	<b>4 991</b>	<b>5 170</b>

## 11 Korolliset velat

milj. euroa	2018	2017
<b>Ulkoiset korolliset velat <sup>1)</sup></b>		
Joukkovelkakirjalainat	1 746	2 521
Lainat rahoituslaitoksilta	1 775	82
Muut pitkäaikaiset korolliset velat	865	844
<b>Pitkäaikaiset korolliset velat yhteensä</b>	<b>4 386</b>	<b>3 448</b>
Joukkovelkakirjalainat, lyhytaikainen osuus	750	422
Lainat rahoituslaitoksilta, lyhytaikainen osuus	42	122
Muut lyhytaikaiset korolliset velat	283	114
<b>Lyhytaikaiset korolliset velat yhteensä</b>	<b>1 074</b>	<b>657</b>
<b>Ulkoiset korolliset velat yhteensä</b>	<b>5 460</b>	<b>4 105</b>

### Ulkoisten korollisten velkojen erääntymisajat <sup>1)</sup>

milj. euroa	2018	2017
2019		1 074
2020		27
2021		2 261
2022		1 039
2023		98
2024 ja myöhemmin		962
<b>Yhteensä</b>		<b>5 460</b>

Katso liitetieto 4.5 Rahoitus ja likviditeetin hallinta ja liitetieto 27 Korolliset velat konsernitilinpäätöksessä.

milj. euroa	2018	2017
<b>Yli viiden vuoden kuluttua erääntyvät ulkoiset korolliset velat <sup>1)</sup></b>		
Joukkovelkakirjalainat	97	198
Muut pitkäaikaiset velat	865	844
<b>Yhteensä</b>	<b>962</b>	<b>1 042</b>

milj. euroa	2018	2017
<b>Yli viiden vuoden kuluttua erääntyvät muut korolliset velat</b>		
Korolliset velat osakkuusyrittysille	293	285
<b>Yhteensä</b>	<b>293</b>	<b>285</b>

<sup>1)</sup> Ei sisällä velkoja saman konsernin yrityksille eikä osakkuusyrittysille.

Korollisten velkojen diskonttaamattomat kassavirrat ja niiden erääntyminen, katso liite 13 Rahoitusjohdannaiset.

## 12 Ostovelat ja muut velat

milj. euroa	2018	2017
<b>Ostovelat ja muut lyhytaikaiset velat saman konsernin yrityksille</b>		
Ostovelat	3	3
Talletukset konserniyhtiöiltä ja muut velat	10	1 987
Siirtovelat	0	0
<b>Yhteensä</b>	<b>13</b>	<b>1 991</b>
<b>Ostovelat ja muut lyhytaikaiset velat osakkuusyrityksille</b>		
Siirtovelat ja muut velat	2	4
<b>Yhteensä</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>Ostovelat ja muut lyhytaikaiset velat</b>		
Ostovelat	11	21
Muut velat	5	2
Siirtovelat	73	76
<b>Yhteensä</b>	<b>88</b>	<b>100</b>

## 13 Rahoitusjohdannaiset

### Korko- ja valuuttajohdannaiset instrumenteittain 2018

milj. euroa	Nimellismäärä Eräntymisprofiili				Käypä arvo		
	Alle 1 vuosi	1-5 vuotta	Yli 5 vuotta	Yhteensä	Positiivinen	Negatiivinen	Netto
Valuuttatermiinit	8 523	786	0	9 309	99	83	15
Koronvaihtosopimukset	1 515	2 242	225	3 982	159	70	88
Koron- ja valuuttavaihtosopimukset	383	265		648	66	0	66
<b>Yhteensä</b>	<b>10 420</b>	<b>3 293</b>	<b>225</b>	<b>13 938</b>	<b>324</b>	<b>154</b>	<b>170</b>
Josta pitkäaikaista					157	51	106
Lyhytaikaista					167	103	64

### Korko- ja valuuttajohdannaiset instrumenteittain 2017

milj. euroa	Nimellismäärä Eräntymisprofiili				Käypä arvo		
	Alle 1 vuosi	1-5 vuotta	Yli 5 vuotta	Yhteensä	Positiivinen	Negatiivinen	Netto
Valuuttatermiinit	7 790	517		8 307	77	104	-27
Koronvaihtosopimukset	305	3 421	102	3 827	205	90	115
Koron- ja valuuttavaihtosopimukset	311	580		892	92	3	89
<b>Yhteensä</b>	<b>8 406</b>	<b>4 518</b>	<b>102</b>	<b>13 025</b>	<b>373</b>	<b>196</b>	<b>177</b>
Josta pitkäaikaista					242	94	148
Lyhytaikaista					132	102	29

### Korollisten velkojen ja johdannaisopimusten eräntyminen

Alla esitetyt määrät ovat korollisten velkojen sekä korko- ja valuuttajohdannaisien diskonttaamattomia kassavirtoja (tulevat koronmaksut ja lyhennykset).

milj. euroa	2018				2017			
	Alle 1 vuosi	1-5 vuotta	Yli 5 vuotta	Yhteensä	Alle 1 vuosi	1-5 vuotta	Yli 5 vuotta	Yhteensä
Korolliset velat	1 192	3 582	1 437	6 211	2 752	2 613	1 509	6 875
Korko- ja valuuttajohdannaisiin liittyvät velat	8 946	1 159	16	10 121	8 132	1 256	4	9 392
Korko- ja valuuttajohdannaisiin liittyvät saamiset	-9 037	-1 203	-21	-10 260	-8 191	-1 341	-1	-9 534
<b>Yhteensä</b>	<b>1 101</b>	<b>3 538</b>	<b>1 433</b>	<b>6 072</b>	<b>2 693</b>	<b>2 529</b>	<b>1 511</b>	<b>6 733</b>

Korolliset velat sisältävät lainat Valtion ydinjätehuolto-rahastolta ja Teollisuuden Voima Oyj:ltä 1 158 miljoonaa euroa (2017: 1 129). Nämä lainat uusitaan vuosittain ja lainojen koronmaksut on tässä taulukossa laskettu kymmenelle vuodelle.



## 14 Johdannaiset ja rahoitusvelat käypään arvoon hierarkiatason mukaan

Käypiin arvoihin arvostetut rahoitusjohdannaiset ja -velat esitetään käyvän arvon määrittämiseen perustuvien hierarkiatasojen mukaisesti käyttäen Tasoja 1, 2 ja 3, jotka kuvaavat käytettyjen syöttötietojen merkittävyyttä käypien arvojen määrittämisessä. Katso lisätietoja Fortum-konsernin laadintaperiaatteet liitetiedosta 16 Rahoitusvarat ja rahoitusvelat käypään arvoon.

### Johdannaiset rahoitusvaroissa

milj. euroa	Taso 1		Taso 2		Taso 3		Yhteensä	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
<b>Pitkäaikaisissa varoissa</b>								
Johdannaisinstrumentit								
Korko- ja valuuttajohdannaiset								
Sovelletaan suojauslaskentaa			149	154			149	154
Ei sovelleta suojauslaskentaa			8	87			8	87
<b>Lyhytaikaisissa varoissa</b>								
Johdannaisinstrumentit								
Korko- ja valuuttajohdannaiset								
Sovelletaan suojauslaskentaa			21	88			21	88
Ei sovelleta suojauslaskentaa			146	44			146	44
<b>Yhteensä</b>			<b>324</b>	<b>373</b>			<b>324</b>	<b>373</b>

### Johdannaiset ja velat käypään arvoon rahoitusveloissa

milj. euroa	Taso 1		Taso 2		Taso 3		Yhteensä	
	2018	2017	2018	2017	2017	2017	2018	2017
<b>Pitkäaikaisissa veloissa</b>								
Korolliset velat <sup>1)</sup>			930	1 037			930	1 037
Johdannaisinstrumentit								
Korko- ja valuuttajohdannaiset								
Sovelletaan suojauslaskentaa			43	47			43	47
Ei sovelleta suojauslaskentaa			8	47			8	47
<b>Lyhytaikaisissa veloissa</b>								
Johdannaisinstrumentit								
Korko- ja valuuttajohdannaiset								
Sovelletaan suojauslaskentaa			5	14			5	14
Ei sovelleta suojauslaskentaa			98	88			98	88
<b>Yhteensä</b>			<b>1 083</b>	<b>1 233</b>			<b>1 083</b>	<b>1 233</b>

<sup>1)</sup> Osuus joukkovelkakirjalainasta, johon sovelletaan käyvän arvon suojauslaskentaa.

Korko- ja valuuttajohdannaisten netto käypä arvo on 170 miljoonaa euroa (2017: 177), joista varoja 324 miljoonaa euroa (2017: 373) ja velkoja 154 miljoonaa euroa (2017: 196). Fortum Oyj:llä on käteisvakuuksia perustuen Credit Support Annex -sopimuksiin, joita Fortum Oyj:llä on joidenkin vastapuolten kanssa. Vuoden 2018 lopussa Fortum Oyj oli saanut 75 miljoonaa euroa (2017: 113) näistä Credit Support Annex -sopimuksista. Saatu raha on kirjattu lyhytaikaisiin korollisiin velkoihin.

## 15 Annetut vakuudet ja vastuut

milj. euroa	2018	2017
<b>Vastuut omasta puolesta</b>		
Muut vastuut	2	2
<b>Vastuut tytäryritysten puolesta</b>		
Takaukset	113	221
<b>Vastuut osakkuusyritysten puolesta</b>		
Takaukset ruotsalaisten osakkuusyritysten puolesta	532	548
<b>Vastuut yhteensä</b>	<b>647</b>	<b>771</b>

### Vuokrasopimukset

milj. euroa	2018	2017
<b>Vuokrasopimukseen liittyvät sitoumukset</b>		
Vuoden sisällä erääntyvät	8	7
Yli vuoden, mutta viiden vuoden sisällä erääntyvät	28	28
Yli viiden vuoden kuluttua erääntyvät	14	18
<b>Yhteensä</b>	<b>49</b>	<b>54</b>

## 16 Lähipiiritapahtumat

Katso liitetieto 38 Lähipiiritapahtumat konsernitilinpäätöksessä.

## Osakkeet ja osuudet

		Osakkeet kpl	Osuus-%
<b>Tytäryhtiösakkeet</b>			
Fortum Waste Solutions Oy	Suomi	3 520 800	100,00
Fortum Asiakaspalvelu Oy	Suomi	10 010	100,00
Fortum Heat and Gas Oy	Suomi	2 000 000	100,00
Fortum Markets Oy	Suomi	24 039	100,00
Fortum Norm Oy	Suomi	250	100,00
Fortum Power and Heat Oy	Suomi	91 197 543	100,00
Fortum Real Estate Oy	Suomi	2 000 000	100,00
Fortum Project Finance N.V.	Belgia	727 820	99,99
Fortum Holding B.V.	Hollanti	61 062	100,00
Fortum India Private Ltd	Intia	1	0,10
Fortum Finance Ireland Designated Activity Company	Irlanti	25 000	100,00
Fortum Sweden AB	Ruotsi	1 000	100,00
<b>Osakkuusyhtiösakkeet</b>			
AW-Energy Oy	Suomi	806	13,60
Wello Oy	Suomi	1 100 000	18,60
<b>Muut osakkeet ja osuudet</b>			
Clic Innovation Oy	Suomi	100	3,80
East Office of Finnish Industries Oy	Suomi	1	5,88
Prototype Carbon Fund	USA	N/A	

## KIRJANPITOKIRJAT JA TOSITELAJIT SEKÄ SÄILYTYSTAVAT

	<b>Tekniikka</b>
Tasekirja	Sähköisesti
Tase-erittelyt	Sähköisesti
<b>Varsinainen kirjanpito</b>	
Tuloslaskelma ja tase	Sähköisesti
Pääkirja	Sähköisesti
Päiväkirja	Sähköisesti
<b>Apukirjat</b>	
Myyntireskontra	Sähköisesti
Ostoreskontra	Sähköisesti
Palkkakirjanpito	Sähköisesti
Käyttöomaisuus	Sähköisesti
Vastuut	Sähköisesti
<b>Tositelajit</b>	
Pankki- ja kassatositteet	Sähköisesti
Muistiotositteet	Sähköisesti
Myyntireskontratositteet	Sähköisesti
Ostoreskontratositteet	Sähköisesti
Palkkatositteet	Sähköisesti
Käyttöomaisuustositteet	Sähköisesti
Matkalaskutositteet	Sähköisesti
Liitetietositteet	Sähköisesti

## Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen allekirjoitukset

### Ehdotus taseen osoittaman voiton käyttämisestä

Emoyhtiön voitonjakokelpoiset varat 31.12.2018 olivat 4 991 388 741,37 euroa sisältäen tilikauden 2018 voiton 797 840 404,43 euroa. Yhtiön maksuvalmius on hyvä ja hallituksen osingonjakoehdotus ei vaaranna yhtiön maksukykyä.

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että Fortum Oyj jakaa vuodelta 2018 osinkona 1,10 euroa osaketta kohti.

31.1.2019 rekisteriin merkittyjen osakkeiden lukumäärän perusteella kokonaisosingon määrä olisi yhteensä 977 123 911,50 euroa. Hallitus ehdottaa, että jäljellä oleva osuus voitonjakokelpoisista varoista jätetään omaan pääomaan.

Espoossa, 31. päivänä tammikuuta 2019

Matti Lievonen

Klaus-Dieter Maubach

Heinz-Werner Binzel

Eva Hamilton

Kim Ignatius

Essimari Kairisto

Anja McAlister

Veli-Matti Reinikkala

Pekka Lundmark  
Toimitusjohtaja

Tilinpäätösmerkintä

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Espoossa, 31. päivänä tammikuuta 2019

Deloitte Oy  
Tilintarkastusyhteisö

Reeta Virolainen  
KHT

## TILINTARKASTUSKERTOMUS

### Fortum Oyj:n yhtiökokoukselle

### Tilinpäätöksen tilintarkastus

#### Lausunto

Olemme tilintarkastaneet Fortum Oyj:n (y-tunnus 1463611-4) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2018. Tilinpäätös sisältää konsernin taseen, tuloslaskelman, laajan tuloslaskelman, laskelman konsernin oman pääoman muutoksista, rahavirtalaskelman ja liitetiedot, mukaan lukien yhteenvedon merkittävimmistä tilinpäätöksen laatimisperiaatteista, sekä emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

Lausuntonamme esitämme, että

- konsernitilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan konsernin taloudellisesta asemasta sekä sen toiminnan tuloksesta ja rahavirroista EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti,
- tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

Lausuntomme on ristiriidaton tarkastusvaliokunnalle annetun lisäraportin kanssa.

#### Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiamme kuvataan tarkemmin kohdassa Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa.

Olemme riippumattomia emoyhtiöstä ja konserniyrityksistä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme.

Emoyhtiölle ja konserniyrityksille suorittamamme muut kuin tilintarkastuspalvelut ovat parhaan tietomme ja käsityksemme mukaan olleet Suomessa noudatettavien, näitä palveluja koskevien säännösten mukaisia, emmekä ole suorittaneet EU-asetuksen 537/2014 5. artiklan 1 kohdassa tarkoitettuja kiellettyjä palveluja. Suorittamamme muut kuin tilintarkastuspalvelut on esitetty konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 9.

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

## Tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat

Tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat ovat seikkoja, jotka ammatillisen harkintamme mukaan ovat olleet merkittävimpiä tarkastuksen kohteena olevan tilikauden tilintarkastuksessa. Nämä seikat on otettu huomioon tilinpäätökseen kokonaisuutena kohdistuneessa tilintarkastuksessa sekä laatiessamme siitä annettavaa lausuntoa, emmekä anna näistä seikoista erillistä lausuntoa.

Olemme ottaneet tilintarkastuksessa huomioon riskin siitä, että johto sivuuttaa kontrolleja. Tähän on sisältynyt arviointi siitä, onko viitteitä sellaisesta johdon tarkoitushakuisesta suhtautumisesta, josta aiheutuu väärinkäytöksestä johtuvan olennaisen virheellisuuden riski

### Tilintarkastuksen kannalta keskeinen seikka

### Miten seikka on huomioitu tilintarkastuksessa

#### Uniper-hankinnan käsittely kirjanpidossa

Katso liitetieto 3 ja 19 tilinpäätöksessä.

Fortum saattoi 26.6.2018 päätökseen Uniper SE:n (Uniper) ostotarjouksen ja tuli yhtiön suurimmaksi osakkeenomistajaksi. Tilinpäätöshetkellä 31.12.2018 Fortumin omistusosuus Uniperista on 49,99 %.

Uniper konsolidoidaan Fortum-konserniin osakkuusyhtiönä 30.6.2018 alkaen. Hankintameno, noin 4,0 miljardia euroa, raportoidaan kohdassa "Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksissä".

Fortumin osuus Uniperin tuloksesta raportoidaan neljännesvuoden viiveellä, koska pörssilistattuna yhtiönä Uniper julkaisee osavuosituloksensa myöhemmin kuin Fortum. Fortumin tilinpäätös 31.12.2018 sisältää Fortumin osuuden Uniperin kolmannen vuosineljänneksen tuloksesta.

Hankintamenolaskelman laatiminen on edelleen kesken ja se tullaan saattamaan päätökseen yhden vuoden kuluessa hankintahetkestä IFRS:n mukaisesti.

Omistuksen luonteen ja yhteisjärjestelyn luokittelun arviointi edellyttää johdon harkintaa. Uniperin yrityshankinnalla voi sen koon vuoksi olla merkittävä vaikutus Fortum Oyj:n taloudelliseen raportointiin.

- Olemme käyneet läpi keskeisiä hankintaan liittyviä sopimuksia ja hallituksen pöytäkirjoja olennaisten tilinpäätöskäsittelyyn vaikuttavien sopimusehtojen ja päätösten tunnistamiseksi.
- Olemme arvioineet lähestymistapaa, jonka mukaisesti johto on käsitellyt hankinnan tilinpäätöksessä, sekä menetelmiä, joita on käytetty merkittäviä IFRS-standardien edellyttämiä harkintaan perustuvia ratkaisuja tehtäessä.
- Olemme haastaneet johdon harkintaa hankinnan osakkuusyhtiöluokitteluun liittyen ja arvioineet luokittelun, osakkuusyhtiötuloksen raportoinnin sekä keskenäisen hankintamenolaskelman käsittelyn IFRS:n mukaisuutta.
- Olemme arvioineet esittämistävän asianmukaisuutta tilinpäätöksessä.

## Tilintarkastuksen kannalta keskeinen seikka

## Miten seikka on huomioitu tilintarkastuksessa

### Käyttöomaisuuden ja liikearvon arvostus

Katso liitetieto 2, 17 ja 18 tilinpäätöksessä.

- Konsernitase sisältää käyttöomaisuutta yhteensä 9 981 miljoonaa euroa ja liikearvoa 588 miljoonaa euroa.
- Sähkön ja lämmön tuotantoon kuuluvan käyttöomaisuuden ja liikearvon arvostuksessa tärkeimpiä arvioita ovat arviot tulevasta liiketoiminnan kassavirroista sekä korkokannasta.
- Yrityshankinnoissa oletukset liittyvät hankitun omaisuuden arvostamiseen ja sen taloudelliseen vaikutusaikaan.
- Mahdollisia viitteitä arvonalentumiselle voivat olla muun muassa sähkön ja polttoaineiden hinnan muutokset, muutokset sääntelyssä tai poliittiset muutokset liittyen energiaveroihin ja hintasäännöksiin.
- Mainittujen tase-erien arvonmäärityksessä käytettävät oletukset vaativat johdon harkintaa.
- Tämä seikka on EU-asetuksen 537/2014 10. artiklan 2 c -kohdassa tarkoitettu merkittävä olennaisen virheellisyyden riski.

- Olemme arvioineet johdon tunnistamia viitteitä mahdollisista arvonalentumisista. Olemme suorittaneet tarkastustoimenpiteitä koskien arvonalentumistestejä, jotka liittyvät olennaisiin rahavirtaa tuottaviin yksiköihin.
- Olemme käyneet läpi johdon laatiman käyttöomaisuuden ja liikearvon arvonalentumistestausta koskevan dokumentaation ja arvioineet avainoletusten, kuten sähkön hintaennusteiden, tuotto- ja kassavirtaennusteiden, jäännösarvojen, valuuttakurssien ja diskonttauskorkojen kohtuullisuutta.
- Olemme verranneet, että arvonalentumistestauslaskelmissa käytetyt ennusteet perustuvat johdon hyväksymiin pitkän aikavälin ennusteisiin.
- Olemme haastaneet johdon laatimien oletusten kohtuullisuutta verraten niitä historiatietoon ja soveltuvin osin ulkopuolisiin vertailukohteisiin.
- Olemme arvioineet arvonalentumistestauksessa käytettyjen mallien tuottamia lopputuloksia ja suorittaneet tilintarkastustoimenpiteitä johdon laatimiin herkkyysanalyysiin.
- Olemme arvioineet esittämistävän asianmukaisuutta tilinpäätöksessä.



## Tilintarkastuksen kannalta keskeinen seikka

## Miten seikka on huomioitu tilintarkastuksessa

### Rahoitusinstrumenttien käypä arvo ja suojauslaskenta

Katso liitetieto 4, 7, 8, 15 ja 16 tilinpäätöksessä.

- Johdannaissopimuksiin liittyvät varat Fortum Oyj:n konsernitaseessa ovat 555 miljoonaa euroa ja velat 1 191 miljoonaa euroa. Tulevaisuuden rahavirtoja suojaavien johdannaisten käyvän arvon muutokset ovat 98 miljoonaa euroa tuloslaskelman vertailukelpoisuuteen vaikuttavissa erissä ja kassavirtasuojaukset muissa oman pääoman erissä ovat -638 miljoonaa euroa.
- Rahoitusinstrumenttien käyvillä arvoilla ja niiden muutoksilla voi olla olennaisia vaikutuksia Fortumin tilinpäätökseen. Fortumin liiketoiminta on alttiina hintojen vaihtelulle sekä energian tuotannossa ja myynnissä käytettävien hyödykkeiden volyymin. Pääasialliset riskit liittyvät sähkön hintaan. Sähkön hintariskiä suojataan sähköjohdannaissopimuksilla. Fortum käyttää johdannaisinstrumentteja vähentääkseen sähkön hintavolatiliteetin vaikutusta.

### Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat

Katso liitetieto 2 ja 29 tilinpäätöksessä.

- Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat ovat konsernitaseessa 899 miljoonaa euroa.
- Ydinjätehuoltoon liittyvä varaus, sekä siihen liittyvä rahasto-osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta esitetään erillisinä erinä liitetiedossa 29 kuvatulla tavalla.
- Fortumin rahasto-osuus Valtion ydinjätehuolto-rahastossa on käsitelty IFRIC 5 mukaisesti, jonka mukaan rahaston varat arvostetaan joko käypään arvoon tai sitä alempaan kyseisten velkojen arvoon.
- Ydinvoimalan käytöstä poistamista varten kirjattavat varaukset ovat merkittäviä ja monimutkaisia, sekä niiden määrittäminen vaatii erityisiä laskentakäytäntöjä ja johdon harkintaa laskennassa käytettävien oletusten, kuten teknisten suunnitelmien, ajoituksen, kassavirtaennusteiden ja diskonttokoron määrittämisessä.

- Tilintarkastustoimenpiteisiimme on kuulunut Fortumin sisäisten kontrollien arviointi liittyen suojauslaskentadokumentointiin, tehokkuustestaukseen ja käypien arvojen määrittämiseen. Lisäksi olemme arvioineet käytäntöjä ja oletuksia, joita johto on käyttänyt käypiä arvoja määrittäessään.
- Olemme arvioineet Fortumin käyttämien arvostusmallien ja kirjauskäytäntöjen asianmukaisuutta. Olemme verranneet johdon arvostuslaskennassa käyttämiä oletuksia markkinoilta saatavaan informaatioon.
- Olemme suorittaneet tilintarkastustoimenpiteitä avointen johdannaissopimusten olemassaoloon ja täydellisyyteen pyytämällä vahvistuksia vastapuolilta.
- Olemme arvioineet suojauslaskennan soveltamisen asianmukaisuutta konsernitilinpäätöksessä suhteessa IFRS 9 standardin vaatimuksiin.
- Olemme arvioineet johdannaisten ja suojauslaskennan soveltamisen esittämistavan asianmukaisuutta tilinpäätöksessä.

## Tilinpäätöstä koskevat hallituksen ja toimitusjohtajan velvollisuudet

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että konsernitilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti ja siten, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan emoyhtiön ja konsernin kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuviissa tapauksissa esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos emoyhtiö tai konserni aiotaan purkaa tai toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

## Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntomme. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

- Tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisyyden riskit, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, vääräntämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.
- Muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon emoyhtiön tai konsernin sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- Arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.
- Teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä emoyhtiön tai konsernin kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomuksessamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat

tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntomme. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei emoyhtiö tai konserni pysty jatkamaan toimintaansa.

- Arvioimme tilinpäätöksen, kaikki tilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätös sen perustana olevia liiketoimia ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.
- Hankimme tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaan tilintarkastusevidenssiä konserniin kuuluvia yhteisöjä tai liiketoimintoja koskevasta taloudellisesta informaatiosta pystyäksemme antamaan lausunnon konsernitiilinpäätöksestä. Vastaamme konsernin tilintarkastuksen ohjauksesta, valvonnasta ja suorittamisesta. Vastaamme tilintarkastuslausunnosta yksin.

Kommunikoimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnitellusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.

Lisäksi annamme hallintoelimille vahvistuksen siitä, että olemme noudattaneet riippumattomuutta koskevia relevantteja eettisiä vaatimuksia, ja kommunikoimme niiden kanssa kaikista suhteista ja muista seikoista, joiden voi kohtuudella ajatella vaikuttavan riippumattomuuteemme, ja soveltuviissa tapauksissa niihin liittyvistä varotoimista.

Päätämme, mitkä hallintoelinten kanssa kommunikoiduista seikoista olivat merkittävimpiä tarkasteltavana olevan tilikauden tilintarkastuksessa ja näin ollen ovat tilintarkastuksen kannalta keskeisiä. Kuvamme kyseiset seikat tilintarkastuskertomuksessa, paitsi jos säädös tai määräys estää kyseisen seikan julkistamisen tai kun äärimmäisen harvinaisissa tapauksissa toteamme, ettei kyseisestä seikasta viestitä tilintarkastuskertomuksessa, koska siitä aiheutuvien epäedullisten vaikutusten voitaisiin kohtuudella odottaa olevan suuremmat kuin tällaisesta viestinnästä koitua yleinen etu.

## Muut raportointivelvoitteet

### Tilintarkastustoimeksiantoa koskevat tiedot

Olemme toimineet yhtiökokouksen valitsemana tilintarkastajana 16.3.2006 alkaen yhtäjaksoisesti 12 vuotta.

### Muu informaatio

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomuksen ja taloudellisiin tietoihin sisältyvän informaation, mutta se ei sisällä tilinpäätöstä eikä sitä koskevaa tilintarkastuskertomustamme. Olemme saaneet toimintakertomuksen käyttöömmme ennen tämän tilintarkastuskertomuksen antamispäivää, ja odotamme saavamme taloudelliset tiedot käyttöömmme kyseisen päivän jälkeen.

Tilinpäätöstä koskeva lausuntomme ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea edellä yksilöity muu informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko muu informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastusta suoritettaessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Toimintakertomuksen osalta velvollisuutenamme on lisäksi arvioida, onko toimintakertomus laadittu sen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

---

Lausuntonamme esitämme, että toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat yhdenmukaisia ja että toimintakertomus on laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Jos teemme ennen tilintarkastuskertomuksen antamispäivää käyttöömmme saamaamme muuhun informaatioon kohdistamamme työn perusteella johtopäätöksen, että kyseisessä muussa informaatiossa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

## **Muut lausunnot**

Puollamme tilinpäätöksen vahvistamista. Hallituksen esitys taseen osoittaman voiton käyttämisestä on osakeyhtiölain mukainen. Puollamme vastuuvapauden myöntämistä emoyhtiön hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilikaudelta.

Espoossa, 31. tammikuuta 2019

## **Deloitte Oy**

Tilintarkastusyhteisö

Reeta Virolainen  
KHT