



Join the  
change



# Fortum Oyj

## Tilinpäätöstiedote

### Tammi–joulukuu 2019

Fortum Oyj  
Kotipaikka Espoo  
Y-tunnus 1463611-4

# Sisällys

Vahva operatiivinen tulos vuonna 2019 – taloudelliset tavoitteet saavutettiin	3
Fortumin toimitusjohtajan Pekka Lundmarkin kommentti	5
Taloudellinen tulos	6
Taloudellinen asema ja rahavirta	8
Segmenttikatsaukset	10
Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin sekä käyttöomaisuuden ja osakkeiden myynnit	20
Toiminta- ja sääntely-ympäristö	22
Avaintekijät ja riskit	25
Näkymät	26
Tutkimus ja kehitys	30
Kestävä kehitys	30
Osakkeet ja osakepääoma	33
Konsernin henkilöstö	34
Muutoksia konsernin johdossa	34
Yhtiökokous 2019	34
Muita neljännän neljänneksen merkittäviä tapahtumia 2019	35
Tilikauden jälkeiset tapahtumat	36
Osingonjakoehdotus	36
Yhtiökokous 2020	36

## Tilinpäätöstiedotteen taulukot

Lyhennetty konsernin tuloslaskelma	38
Lyhennetty konsernin tase	40
Lyhennetty laskelma konsernin oman pääoman muutoksista	41
Lyhennetty konsernin rahavirtalaskelma	42
Nettovelan muutokset	44
Tunnusluvut	45
Konsernin lyhennetyn osavuositiedot	46
Tunnuslukujen laskentakaavat	66
Markkinatilanne ja saavutetut sähkön tukkumyyntihinnat	70
Fortumin tuotanto- ja myyntivolyymit	71

Sulkeissa esitetyt luvut viittaavat vertailukauteen eli edellisen vuoden vastaavaan ajanjaksoon, ellei toisin mainita.

## Vahva operatiivinen tulos vuonna 2019 – taloudelliset tavoitteet saavutettiin

### Loka–joulukuu 2019

- Vertailukelpoinen käyttökate (EBITDA) oli 552 (473) miljoonaa euroa, +17 %
- Vertailukelpoinen liikevoitto oli 398 (333) miljoonaa euroa, +20 %
- Liikevoitto oli 444 (309) miljoonaa euroa, +44 %
- Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta oli 65 (-44) miljoonaa euroa ja liittyi pääasiassa Fortumin osuuteen Uniperin tuloksesta
- Osakekohtainen tulos oli 0,40 (0,22) euroa, josta 0,04 (-0,02) euroa liittyi vertailukelpoisuuteen vaikuttaviin eriin ja 0,11 (0) euroa Uniperiin
- Liiketoiminnan rahavirta oli 261 (38) miljoonaa euroa
- Fortum päätti myydä Joensuun kaukolämpöliiketoimintansa 530 miljoonalla eurolla ja pohjoismaisten tuulivoimalaitostensa 80 %:n osuuden 250 miljoonalla eurolla
- 8.10. Fortum sopi hankkivansa vähintään 20,5 %:n Uniper-omistukset, noin 2,3 miljardin euron kokonaishintaan; Fortumin omistusosuus Uniperissa nousee yli 70,5 %:iin (vaatii viranomaishyväksynät) ja Uniper-kokonaisinvestointi noin 6,2 miljardiin euroon

### Tammi–joulukuu 2019

- Vertailukelpoinen käyttökate (EBITDA) oli 1 766 (1 523) miljoonaa euroa, +16 %
- Vertailukelpoinen liikevoitto oli 1 191 (987) miljoonaa euroa, +21 %
- Liikevoitto oli 1 110 (1 138) miljoonaa euroa, -2 %
- Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta oli 744 (38) miljoonaa euroa ja liittyi pääasiassa Fortumin osuuteen Uniperin tuloksesta
- Osakekohtainen tulos oli 1,67 (0,95) euroa, josta -0,07 (0,15) euroa liittyi vertailukelpoisuuteen vaikuttaviin eriin ja 0,71 (0) euroa Uniperiin. Vuonna 2018 osakekohtainen myyntivoitto 10 prosentin Hafslund Produksjon -osuuden myynnistä oli 0,09 euroa
- Liiketoiminnan rahavirta oli erittäin vahva, yhteensä 2 015 (804) miljoonaa euroa. Kasvu johtui pääasiassa selvitettyjen futuurien muutoksesta, tulosparannuksesta ja saaduista osingoista
- Sijoitetun pääoman tuotolle asetettu vähintään 10 %:n tavoite saavutettiin vuoden 2019 lopussa
- Vertailukelpoisen nettovelan suhde käyttökatteeseen oli vuoden lopussa 3,0. Kun huomioidaan Joensuun kaukolämpöliiketoiminnan myynnin ja pohjoismaisten tuulivoimalaitosten myyntien vaikutus nettovelkaan, Fortum saavutti pitkän aikavälin tavoitteensa, joka on noin 2,5x
- Fortumin hallitus esittää 1,10 (1,10) euron osinkoa osaketta kohden

## Tilikauden jälkeiset tapahtumat

- Fortum on päättänyt käynnistää Puolassa, Virossa, Liettuassa, Latviassa ja Järvenpäässä, sijaitsevien kaukolämpö- ja jäähdytysliiketoimintojensa vaihtoehtojen arvioinnin. Yksi tutkittavista tulevaisuuden vaihtoehdoista on myös kyseisten toimintojen myynti.

## Yhteenveto näkymistä

- Generation-segmentin suojaukset pohjoismaiselle tuotannolle: vuodelle 2020 noin 75 % hintaan 34 euroa/MWh ja vuodelle 2021 noin 40 % hintaan 33 euroa/MWh
- Fortum arvioi investointien ilman yritysostoja olevan noin 700 miljoonaa euroa (arvioitiin aiemmin jäävän alle 600–650 miljoonan euron) vuonna 2020. Arvio sisältää vuosittaiset kunnossapitoinvestoinnit. Luku sisältää noin 200 miljoonaa euroa aurinko- ja tuulivoimainvestointeja pääoman kierrätykseen tähtäävän liiketoimintamallin mukaisesti

## Taloudelliset avainluvut

Milj. euroa	2019	2018
Sijoitetun pääoman tuotto, %	10,0	6,7
Vertailukelpoinen nettovelka/käyttökate (EBITDA)	3,0	3,6

## Tunnuslukuja

Milj. euroa	IV/19	IV/18	2019	2018
Liikevaihto	1 553	1 599	5 447	5 242
Vertailukelpoinen käyttökate (EBITDA)	552	473	1 766	1 523
Vertailukelpoinen liikevoitto	398	333	1 191	987
Liikevoitto	444	309	1 110	1 138
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	65	-44	744	38
Tulos ennen tuloveroja	454	261	1 728	1 040
Tulos/osake, euroa	0,40	0,22	1,67	0,95
Liiketoiminnan rahavirta	261	38	2 015	804
Oma pääoma/osake, euroa			14,61	13,33
Korollinen nettovelka (kauden lopussa)			5 260	5 509

# Fortumin toimitusjohtaja Pekka Lundmark:

”Vuonna 2019 jatkoimme päättäväisesti Fortumin strategian toteuttamista. Keskityimme kaikissa liiketoiminnoissamme toiminnan tehostamiseen, uudelleenarvioimme kaukolämpöliiketoimintojamme, jatkoimme aurinko- ja tuulivoiman rakentamista, sovimme Uniper-omistusosuutemme kasvattamisesta ja paransimme taloudellista tulostamme merkittävästi. Vuoden lopussa saavutimme toisen pitkäaikaisista taloudellisista tavoitteistamme, 10 prosentin tuoton sijoitetulle pääomalle.

Kesäkuussa ilmoitimme aikomuksestamme arvioida kaukolämpö- ja jäähdytysliiketoimintojemme strategisia vaihtoehtoja Virossa ja Joensuussa. Arviointi johti Joensuun liiketoimintojen myyntiin 10.1.2020 noin 530 miljoonalla eurolla. Kaupalla vapautimme pääomaa, vahvistimme tasettamme ja realisoimme arvoa. Tänäkin kerroimme suunnitelmistamme laajentaa arviointi koskemaan kaukolämpö- ja jäähdytysliiketoimintojamme kaikissa Baltian maissa, Puolassa sekä Järvenpäässä.

Lokakuussa sijoituksemme Uniperiin otti harppauksen eteenpäin, kun sovimme yli 20 prosentin lisäosuuden ostamisesta. Marraskuussa Venäjän hallituksen komissio antoi kaupalle hyväksyntänsä tietyin ehdoin. Ehtojen yksityiskohtien selvittäminen on viivästynyt Venäjän hallituksen äskettäisen vaihtumisen vuoksi. Viranomaishyväksyntä Yhdysvalloissa saatiin joulukuussa. Odotamme edelleen, että kauppa saadaan päätökseen vuoden 2020 ensimmäisellä vuosineljänneksellä. Kuten olemme ja aiemmin todenneet, enemmistöosuuden myötä edellytämme, että Uniperin hallintoneuvoston kokoonpanoa päivitetään vastaamaan Fortumin omistusosuutta, mihin luonnollisesti sisältyy puheenjohtajuus.

Uniperin pääomistajana Fortum keskittyy yhteistyöhön ja yhtiöiden strategioiden yhteensovittamiseen. Fortumilla ja Uniperilla on jo nyt hyvät valmiudet edistää Euroopan energiamurrosta. Molemmat yhtiöt hyötyisivät kuitenkin vielä enemmän yhteisestä strategiasta, jonka tavoite on mahdollistaa hiilineutraali Eurooppa vuoteen 2050 mennessä. Eurooppalaiset odottavat, että siirtymäaikana energiayhtiöt toteuttavat kunnianhimoista ilmastopolitiikkaa, mutta huolehtivat samalla kohtuuhintaisen sähkön ja lämmön saatavuudesta kaikkina aikoina. Saksan hallituksen viime viikon lakiehdotus hiilen alasajosta heijastaa näitä vaatimuksia – hiilen käyttö sähkön ja lämmön tuotannossa lopetetaan asteittain viimeistään vuoden 2038 loppuun mennessä. Fortumin strategia tähtää hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen, ja huomioimme tavoitteen myös investoinneissamme. Olemme tyytyväisiä Uniperin päätökseen sulkea yhtiön vanhat kivihiihlaitokset Saksassa, kun yhtiön uusi hiilivoimalaitos Datteln 4 otetaan käyttöön. Niin kauan kun hiiltä on käytettävä toimitusvarmuuden takaamiseksi Saksassa, on järkevää käyttää tuotannossa tehokkaimpia ja puhtaampia laitoksia.

Vähensimme tuotantomme hiilidioksidipäästöjä vuoden 2019 aikana ja jatkamme tätä työtä myös tulevaisuudessa. Olemmekin päättäneet tiukentaa vuoden 2020 ilmastotavoitettamme Fortumin oman tuotannon osalta hiilidioksidipäästöjen osalta 10 prosentilla, 180 hiilidioksidigrammaan kilowattitunnilta. Rakennamme lisää aurinko- ja tuulivoimaa hyödyntäen samalla pääomankierrätykseen perustuvaa liiketoimintamalliamme, mikä tarjoaa meille mahdollisuuden lisätä investointeja rajallisella omalla pääomalla. Toinen merkittävä keino päästöjen vähentämiseen on Espoon kaukolämpötuotannon muuttaminen hiilineutraaliksi 2020-luvun aikana. Kehitystyötä kiihdytettiin hiljattain asettamalla uudeksi välitavoitteeksi kivihiilestä luopuminen vuoden 2025 aikana. Muita esimerkkejä työstämme puhtaamman energiajärjestelmän eteen Suomessa ovat Inkoon hiilivoimalaitoksen purkaminen ja purkumateriaalien kierrättäminen 92-prosenttisesti, Meri-Porin hiilivoimalaitoksen asettaminen osaksi Suomen kansallista huoltovarmuusreserviä heinäkuusta 2020 alkaen sekä Fortumin osakkuusyhtiön Turun Seudun Energiantuotannon hiljattain tekemä päätös sulkea Naantali 2 -hiilivoimalaitos. Ruotsissa Fortumin yhteisyrittäjä Stockholm Exergi on päättänyt sulkea viimeisen hiiltä polttoaineenaan käyttävän laitossyksikön kuluvan lämmityskauden jälkeen.

Vuoden 2019 vertailukelpoinen liikevoitto kasvoi yli 200 miljoonalla eurolla 1,2 miljardiin euroon, pääasiassa Generation-segmentin selvän tulosparannuksen ansiosta. Hyvään tuloskehitykseen vaikuttivat myös Consumer Solutions- ja Russia -segmenttien edellisvuotta paremmat tulokset. Lisäksi osuutemme osakkuus- ja yhteisyrittäjä tuloksesta nousi lähes 750 miljoonaan euroon, mikä johtuu suurelta osin osuudestamme Uniperin tuloksesta. Toimenpiteet rahavirtojen optimoimiseksi ja vuoden 2019 vahva tulos kasvattivat

rahavirtamme yli 2 miljardiin euroon. Fortumin vertailukelpoinen nettovelka suhteessa käyttökatteeseen oli vuoden lopussa 3,0x. Voin ilokseni todeta myös, että Joensuun kaukolämpöliiketoiminnan myynnin loppuunsaattamisen sekä pohjoismaisten tuulivoimalaitosten 80 %:n osuuden myynnin myötä saavutimme tammikuussa 2020 myös toisen pitkän aikavälin taloudellisen tavoitteemme: vertailukelpoinen nettovelka suhteessa käyttökatteeseen noin 2,5x. Vahvan rahavirran ylläpitäminen ja johdonmukainen velkaantumistasen pienentäminen ovat myös keskeiset luottoluokitukseemme vaikuttavat tekijät. Fortumille vähintään BBB tason vahva investment grade -luottoluokitus on tärkeä varmistaaksemme taloudellisen joustovaran ja rahoitusasemamme Uniper-kaupan jälkeen.

Neljännän vuosineljänneksen tuloksen avaintekijä oli vesivoiman tuotantomäärien selvä kasvu ja hyvä operatiivinen tulos Generation-segmentissä. Suojausten ansiosta saavuttamamme sähkön hinta nousi, vaikka spot-hinnat Pohjoismaissa olivat selvästi edellisvuotta matalammat. Myös kaikki muut liiketoimintasegmentit paransivat tulostaan. City Solutions -segmentin tulos kohentui pettymykseksi jääneen kolmannen vuosineljänneksen jälkeen. Consumer Solutions -segmentissä hyvä työ jatkui ja käyttökate kasvoi yhdeksäntenä peräkkäisenä vuosineljänneksenä. Russia-segmentissä tulosta tuki lämpöliiketoiminnan parannus.

Fortumin vuoden 2019 tuloksen, taloudellisen tilanteen ja tulevien vuosien näkymien perusteella Fortumin hallitus ehdottaa, että osinko pidetään edellisvuoden tasolla ja että vuodelta 2019 maksettaisiin osinkoa 1,10 euroa/osake. Osakekohtainen tulos oli 1,67 euroa. Ehdotus osingoksi vastaa osingonmaksusuhdetta 66 %, joka on osinkopolitiikkamme 50–80 % mukainen.

Lopuksi haluan kiittää kaikkia työntekijöitämme sitoutumisesta ja kovasta työstä vuoden aikana sekä asiakkaitamme ja kaikkia muita sidosryhmiämme hyvästä yhteistyöstä ja luottamuksesta.”

## Taloudellinen tulos

### Liikevaihto segmenteittäin

Milj. euroa	IV/19	IV/18	2019	2018
Generation	583	557	2 141	1 842
City Solutions	366	359	1 200	1 110
Consumer Solutions	510	555	1 835	1 759
Russia	306	305	1 071	1 069
Muut toiminnot	32	31	115	103
Nord Poolissa tehtyjen ostojen ja myyntien netotus	-139	-157	-529	-516
<i>Eliminoinnit</i>	-105	-50	-387	-125
<b>Yhteensä</b>	<b>1 553</b>	<b>1 599</b>	<b>5 447</b>	<b>5 242</b>

### Vertailukelpoinen käyttökate segmenteittäin

Milj. euroa	IV/19	IV/18	2019	2018
Generation	278	225	939	763
City Solutions	129	109	309	310
Consumer Solutions	35	31	141	110
Russia	136	127	469	417
Muut toiminnot	-27	-21	-91	-78
<b>Yhteensä</b>	<b>552</b>	<b>473</b>	<b>1 766</b>	<b>1 523</b>

## Vertailukelpoinen liikevoitto segmentteittäin

Milj. euroa	IV/19	IV/18	2019	2018
Generation	239	188	794	628
City Solutions	80	64	121	135
Consumer Solutions	19	17	79	53
Russia	94	89	316	271
Muut toiminnot	-34	-26	-119	-99
<b>Yhteensä</b>	<b>398</b>	<b>333</b>	<b>1 191</b>	<b>987</b>

## Liikevoitto segmentteittäin

Milj. euroa	IV/19	IV/18	2019	2018
Generation	308	184	771	736
City Solutions	82	52	127	130
Consumer Solutions	-3	11	20	75
Russia	95	90	317	273
Muut toiminnot	-37	-28	-127	-76
<b>Yhteensä</b>	<b>444</b>	<b>309</b>	<b>1 110</b>	<b>1 138</b>

## Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta

Milj. euroa	IV/19	IV/18	2019	2018
Generation	-34	-67	10	-72
City Solutions	-4	25	37	74
Consumer Solutions	0	0	0	0
Russia	0	0	59	36
Muut toiminnot	103	-2	638	0
<b>Yhteensä</b>	<b>65</b>	<b>-44</b>	<b>744</b>	<b>38</b>

## Loka–joulukuu 2019

Fortumin liikevaihto laski 3 % mutta vertailukelpoinen liikevoitto parani 20 %. Tulosparannus johtui pääasiassa vesivoiman tuotantomäärien kasvusta Generation-segmentissä. Vertailukelpoinen liikevoitto parani kaikissa liiketoimintasegmenteissä.

Vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä oli 46 (-24) miljoonan euron vaikutus liikevoittoon pääasiassa ydinjätehuoltorahastoon liittyvän oikaisun seurauksena (liite 4).

Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta oli 65 (-44) miljoonaa euroa. Fortumin osuus Uniperin tuloksesta oli 98 (-2) miljoonaa euroa, johon sisältyy Uniperin vuoden 2019 kolmannen neljänneksen tulos sekä Yhdistyneen kuningaskunnan kapasiteettimarkkinan uudelleenkäyttöön otton vaikutus Uniperin tulokseen vuoden 2019 neljännellä neljänneksellä, yhteensä 90 (-2) miljoonaa euroa, sekä 8 (-) miljoonan euron osuus Uniperin käyvän arvon oikaisuun liittyvästä peruutuksesta (liite 6). Uniperin osakkuusyritystulos perustuu raportoituun Uniperin omistajille kuuluvaan nettotulokseen sisältäen ei-operatiivisen tuloksen vaikutuksen, esim. johdannaisinstrumenttien käypiin arvoihin arvostus, johon liittyy volatiliteettia, yhteensä 99 (79) miljoonaa euroa. Osaomisteisten ydinvoimayhtiöiden osuus oli -33 (-65) miljoonaa euroa, TGC-1:n osuus oli 7 (2) miljoonaa euroa ja Stockholm Exergin osuus oli -6 (21) miljoonaa euroa. Stockholm Exergin osuus sisältää 22 miljoonan euron arvonalentumisen, joka liittyy sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitoksen (CHP6) ennenaikaiseen käytöstä poistamiseen (ks. segmenttikatsaukset, City Solutions). Uniperin ja TGC-1:n osuudet

tuloksesta perustuvat yhtiöiden julkaisemiin vuoden 2019 kolmannen neljänneksen osavuositarkastuksiin (liite 11).

Nettorahoituskulut olivat -55 (-4) miljoonaa euroa.

## Tammi–joulukuu 2019

Fortumin liikevaihto kasvoi 4 %. Vertailukelpoinen liikevoitto kasvoi 21 % ja oli 1 191 (987) miljoonaa euroa. Tulos parani pääasiassa vesivoiman ja ydinvoiman tuotantomäärien ja Generation-segmentin saavutettujen sähkönhintojen nousun sekä Russia- ja Consumer Solutions- segmenttien tulosparannuksen myötä.

Vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä oli -81 (151) miljoonan euron vaikutus liikevoittoon pääasiassa suojauslaskennan ulkopuolisten johdannaisten käyvän arvon muutoksen seurauksena (liite 4). Vuoden 2018 kolmannella neljänneksellä Fortum kirjasi 77 miljoonan euron myyntivoiton 10 prosentin Hafslund Produktionsin - osuuden myynnistä.

Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta oli 744 (38) miljoonaa euroa. Fortumin osuus Uniperin tuloksesta oli 632 (-2) miljoonaa euroa, johon sisältyy Uniperin loka–joulukuun 2018 ja tammi–syyskuun 2019 tulokset sekä Yhdistyneen kuningaskunnan kapasiteettimarkkinan uudelleenkäyttöön otton vaikutus Uniperin tulokseen vuoden 2019 neljännellä neljänneksellä, yhteensä 601 (-2) miljoonaa euroa sekä 31 (-) miljoonan euron osuus Uniperin käyvän arvon oikaisuun liittyvästä peruutuksesta vuonna 2019 (liite 6).

Osakkuusyritystulokseen sisältyy Uniperin 392 (79) miljoonan euron ei-operatiivinen tulos. Osaomisteiden ydinvoimayhtiöiden osuus oli 16 (1) miljoonaa euroa, Stockholm Exergin osuus oli 24 (61) miljoonaa euroa sisältäen 22 miljoonan euron arvonalentumisen, joka liittyy sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitoksen (CHP6) ennen aikaiseen purkamiseen (ks. segmenttikatsaukset, City Solutions), ja TGC-1:n osuus oli 54 (40) miljoonaa euroa (liite 11).

Konsernin nettorahoituskulut olivat 125 (136) miljoonaa euroa, josta 139 (114) miljoonaa euroa oli nettokorkokuluja. Korkokuluista 13 miljoonaa euroa liittyy vuonna 2018 hankittujen Uniperin osakkeiden hankintaa varten otetun lainan ennen aikaisen takaisinmaksun jäljellä olevaan jaksettavuun hankintamenuun. Muut rahoituskulut sisältävät 10 miljoonaa euroa kuluja uusista luottolimiiteistä, jotka liittyvät vähintään 20,5 %:n lisäosuuden hankintaan Uniperista. Nettorahoituskuluihin sisältyi vuoden toiselle vuosineljännekselle ajoittunut Suomen ydinvoimatuotannossa säännöllisin väliajoin tehtävään tekniseen päivitykseen liittyvä 40 miljoonan euron positiivinen vaikutus (liite 14).

Tulos ennen tuloveroja oli 1 728 (1 040) miljoonaa euroa.

Katsauskauden verot olivat 221 (181) miljoonaa euroa. Tuloslaskelman efektiivinen tuloverokanta oli 12,8 % (17,5 %). Vertailukelpoinen efektiivinen tuloverokanta oli 22,4 % (22,0 %), kun osuutta osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta, verovapaita myyntivoittoja, verokantojen muutoksia ja muita merkittäviä kertaluonteisia tuloverotuspäätöksiä ei oteta huomioon (liite 7).

Kauden tulos oli 1 507 (858) miljoonaa euroa. Osakekohtainen tulos oli 1,67 (0,95) euroa, josta -0,07 (0,15) euroa liittyi vertailukelpoisuuteen vaikuttaviin eriin.

## Taloudellinen asema ja rahavirta

### Rahavirta

Vuonna 2019 liiketoiminnan rahavirta oli vahva ja kasvoi 1 211 miljoonaa euroa 2 015 (804) miljoonaan euroon. Kasvu johtui pääasiassa 356 (-524) miljoonan euron muutoksesta selvitettyissä futuureissa Nasdaq Commodities -kauppapaikassa, vertailukelpoisen käyttökateen kasvusta 1 766 (1 523) miljoonaan euroon, 239 (61) miljoonan euron saaduista osingoista ja käyttöpääoman -33 (-146) miljoonan euron muutoksesta. Toteutuneiden valuuttakurssierojen muutoksen vaikutus oli 14 (231) miljoonaa euroa.



Investointien rahavirta oli -369 (-4 398) miljoonaa euroa. Vuoden 2018 vertailukauden luku sisältää Uniperin osakkeiden hankinnan. Käyttöomaisuusinvestoinnit kasvoivat 116 miljoonalla eurolla ja olivat 695 (579) miljoonaa euroa. Pantatut rahavarat pienenivät 347 miljoonalla eurolla mukaan lukien muutos, joka aiheutui ensimmäisellä neljänneksellä solmitusta vakuusjärjestelysopimuksesta käteispannin vapauttamiseksi pohjoismaisessa sähköpörssissä. Järjestelyllä oli 310 miljoonan euron positiivinen vaikutus. Vastaavasti rahavirta ennen rahoitusta kasvoi merkittävästi ja oli 1 646 (-3 594) miljoonaa euroa.

Pitkäaikaisten lainojen nostot olivat 2 805 (1 764) miljoonaa euroa ja liittyivät 2,5 miljardin euron joukkovelkakirjalainan liikkeeseenlaskuun Euro Medium Term Note -ohjelmassa sekä 300 miljoonan euron kahdenväliseen lainasopimukseen. Joukkovelkakirjalainat käytettiin vuonna 2018 Uniperin osakkeiden hankintaa varten otetun 1 750 miljoonan euron lainan takaisinmaksuun sekä 750 miljoonan euron joukkovelkakirjalainan takaisinmaksuun. Pitkäaikaisia lainoja maksettiin yhteensä 2 567 (586) miljoonaa euroa. Likvidit varat kasvoivat 806 (-3 268) miljoonaa euroa.

Saadut osingot olivat yhteensä 239 (61) miljoonaa euroa. Osingoista 165 (-) miljoonaa euroa saatiin Uniperilta, 40 (39) miljoonaa euroa Stockholm Exergiltä, 20 (10) miljoonaa euroa Turun Seudun Energiantuotannolta ja 10 (7) miljoonaa euroa TGC-1:ltä.

## Yhtiön varat ja sijoitettu pääoma

Taseen loppusumma vuoden 2019 lopussa oli 23 364 (22 409) miljoonaa euroa. Likvidit varat raportointikauden lopussa kasvoivat 1 433 (584) miljoonaa euroon. Sijoitettu pääoma oli 19 929 (18 170) miljoonaa euroa.

## Oma pääoma

Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma oli 12 982 (11 841) miljoonaa euroa. Osinko vuodelta 2018 oli 1,10 euroa osakkeelta. Yhtiökokous hyväksyi osingon 26.3.2019, ja osinko maksettiin 4.4.2019. Emoyhtiön omistajille kuuluvan oman pääoman 1 141 miljoonan euron kasvu johtui pääasiassa kauden tuloksesta, joka oli 1 482 miljoonaa euroa, sekä kassavirran suojausten käypään arvoon arvostamisen 561 miljoonan euron positiivisesta vaikutuksesta ja 253 miljoonan euron positiivisista muuntoeroista, joiden vaikutusta tasoitti 977 miljoonan euron osingonmaksu.

## Rahoitus

Nettovelka pieneni 249 miljoonalla eurolla ja oli 5 260 (5 509) miljoonaa euroa. Se sisältää 114 miljoonan euron vuokravastuut. Korolliset velat kasvoivat 601 miljoonaa euroa, ja likvidit varat kasvoivat 851 miljoonaa euroa. Osinko, yhteensä 977 miljoonaa euroa, maksettiin 4.4.2019.

Vuoden 2019 lopussa konsernin likvidit varat olivat 1 435 (584) miljoonaa euroa (sisältäen myytävänä olevaan omaisuuteen liittyvät 2 miljoonan euron käteisvarat). Likvidit varat sisältävät PAO Fortumin rahat ja pankkisaamiset, joiden arvo oli 201 (317) miljoonaa euroa. Vuoden 2019 lopussa Fortumilla oli 1 800 (1 800) miljoonaa euroa nostamattomia luottolimiittejä, josta 1 750 miljoonaa euroa erääntyy kesäkuussa 2023. Vuoden 2019 neljännellä neljänneksellä Fortum allekirjoitti sopimuksen 8 300 miljoonan euron luottolimiitistä Uniperin osakkeiden hankintaa varten 8.10.2019 ilmoitetun mukaisesti (liite 13). Fortum peruutti 3 000 miljoonaa euroa näistä uusista luottolimiiteistä 7.1.2020.

Fortum laski 19.2.2019 liikkeeseen nimellisarvoltaan 2 500 miljoonan euron joukkovelkakirjalainat osana yhtiön Euro Medium Term Note -lainaohjelmaa. Joukkovelkakirjalainat laskettiin liikkeeseen kolmessa erässä erääntyen seuraavasti: 1 000 miljoonaa euroa erääntyy 27.2.2023 ja lainasta maksetaan kiinteä kuponkikorko 0,875 %; 750 miljoonaa euroa erääntyy 27.2.2026 ja lainasta maksetaan kiinteä kuponkikorko 1,625 %; ja 750 miljoonaa euroa erääntyy 27.2.2029 ja lainasta maksetaan kiinteä kuponkikorko 2,125 %.

Joukkovelkakirjalainat käytettiin vuonna 2018 Uniperin osakkeiden hankintaa varten (49,99 %:n omistusosuus) otetun 1 750 miljoonan euron lainan takaisinmaksuun ja 750 miljoonan euron

joukkovelkakerjalainan (kiinteä kuponkikorko 6 %) takaisinmaksuun, mikä tasapainotti velkojen erääntymisprofiilia. Huhtikuussa 2019 Fortum allekirjoitti 300 miljoonan euron kahdenvälisen viisivuotisen lainasopimuksen.

Standard & Poor's ja Fitch arvioivat uudelleen Fortumin luottoluokituksen sen jälkeen, kun Fortum oli ilmoittanut lisäävänsä Uniper-omistustaan yli 20,5 %:lla. Lokakuussa 2019 Standard & Poor's antoi Fortumille pitkäaikaiseksi luottoluokitukseksi BBB/CreditWatch Negative. Lyhyen ajan luokitus on tasolla A-2. Lokakuussa 2019 Fitch antoi Fortumille pitkäaikaiseksi luottoluokitukseksi BBB ja lyhyen ajan luokitukseksi F2 (Rating Watch Negative). Kummankin luottoluokituslaitoksen odotetaan päivittävän luokitustaan sen jälkeen, kun vähintään 20,5 %:n lisäosuuden hankinta Uniperista on saatu päätökseen. Standard & Poor's on ilmoittanut, että lisäosuuden hankinnan viranomaishyväksyntien jälkeen se tulee todennäköisesti yhdistelemään Uniperin Fortum-konserniin ja vastaavasti yhdistämään yhtiöiden luottoluokitukset.

Fortumin päätavoitteena on vähintään BBB-tason investment grade -luottoluokitus, jotta yhtiö voi varmistaa taloudellisen joustavuuden ja rahoituksen hyvän saatavuuden sen jälkeen, kun edellä mainittu Uniperin osakkeiden hankinta on saatu päätökseen, sekä vahvistaa taloudellista profiiliaan pitkällä aikavälillä. Näin taataan kasvaneelle konsernille riittävä taloudellinen vakaus ja tuki.

## Tunnuslukuja

Vertailukelpoisen nettovelan ja käyttökatteen (EBITDA) suhde oli 3,0x (3,6x) vuonna 2019. Tavoitteena on ohjata velkaisuutta nettovelan ja käyttökatteen suhteen nykyiseltä tasolta kohti pitkän aikavälin tavoitetta, joka on noin 2,5x yli suhdannesyklin. Tavoite saavutettiin, kun huomioidaan Joensuun kaukolämpöliiketoiminnan myynnin ja tiedotettujen pohjoismaisten tuulivoimalaitosten myyntien vaikutus nettovelkaan.

Velkaantumisaste oli 40 % (46 %), ja omavaraisuusaste oli 57 % (54 %). Osakekohtainen oma pääoma oli 14,61 (13,33) euroa. Sijoitetun pääoman tuotto vuonna 2019 oli 10,0 % (6,7 %). Fortumin pitkän aikavälin tavoite sijoitetun pääoman tuotoksi on vähintään 10 % yli suhdannesyklin.

Fortumin keskeiset taloudelliset tavoitteet arvioidaan aikanaan uudelleen, jotta voidaan varmistaa, että ne ovat yhdenmukaisia vähintään BBB-tason investment grade -luottoluokituksen säilyttämiseen tähtäävän tavoitteen kanssa.

## Segmenttikatsaukset

M&A and Solar & Wind Development- ja Technology and New Ventures -liiketoimintayksiköt raportoitiin aiemmin Muissa toiminnoissa. Yksiköiden uudelleenjärjestelyn myötä osa toiminnoista siirrettiin olemassa oleviin divisiooniin vuonna 2018 ja vuoden 2019 alusta johdon raportointi ja segmenttiraportointi on laadittu uuden organisaatorakenteen mukaisesti. Tuulivoimaliiketoiminta raportoidaan osana Generation-segmenttiä, ja aurinkovoimaliiketoiminta sekä biopohjaiset ratkaisut raportoidaan osana City Solutions -segmenttiä. Venäjän tuuli- ja aurinkovoimatoiminnot jatkavat osana Russia-segmenttiä. Uuden organisaatorakenteen mukaan oikaistut luvut julkaistiin 19.3.2019.

## Generation

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

Milj. euroa	IV/19	IV/18	2019	2018
Liikevaihto	583	557	2 141	1 842
- sähkönmyynti	541	515	2 006	1 771
josta sähkön tukkumyynti Pohjoismaissa*	444	401	1 568	1 415
- muu myynti	42	42	135	71
Vertailukelpoinen käyttökate (EBITDA)	278	225	939	763
Vertailukelpoinen liikevoitto	239	188	794	628
Liikevoitto	308	184	771	736
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta**	-34	-67	10	-72
Vertailukelpoinen sidottu pääoma (kauden lopussa)			6 147	6 485
Vertailukelpoinen sidotun pääoman tuotto, %			12,8	10,8
Investoinnit käyttöomaisuuteen ja bruttoinvestoinnit osakkeisiin	77	92	260	262
Henkilöstön lukumäärä			1 109	1 091

\* Sähkön tukkumyynnitulot Pohjoismaissa sisältävät vesi-, tuuli- ja ydinvoimatuotannon. Ne eivät sisällä lämpövoimatuotantoa, vähemmistöosuuksia, asiakaskauppaa tai muita ostoja.

\*\* Voimalaitokset rakennetaan usein yhdessä muiden energiantuottajien kanssa, ja omistajat ostavat sähköntuotannon hinnalla, joka vastaa tuotannon kustannuksia korkokuluineen ja tuotantoveroineen. Osuus tuloksesta koostuu pääasiassa IFRS-oikaisuksista (esim. ydinvoimaan liittyvien varojen ja velkojen kirjanpidosta) ja poistojen kirjaamisesta alkuperäisistä kauppahinnan kohdistuksista konsernin taseessa (liite 19 vuoden 2018 tilinpäätöksessä).

## Sähköntuotanto energialähteittäin

TWh	IV/19	IV/18	2019	2018
Vesivoima Pohjoismaissa	5,8	4,8	20,3	19,1
Ydinvoima Pohjoismaissa	6,3	6,1	23,5	22,8
Tuulivoima Pohjoismaissa	0,1	0,1	0,4	0,3
Lämpövoima Pohjoismaissa	0,0	0,0	0,2	0,1
<b>Yhteensä</b>	<b>12,2</b>	<b>11,1</b>	<b>44,4</b>	<b>42,3</b>

## Pohjoismainen myynti

TWh	IV/19	IV/18	2019	2018
Myynti Pohjoismaissa	13,9	12,9	51,3	48,7
josta sähkön tukkumyynti Pohjoismaissa*	11,8	10,7	42,7	40,8

\* Sähkön tukkumyynnit Pohjoismaissa sisältävät vesi-, tuuli- ja ydinvoimatuotannon. Ne eivät sisällä lämpövoimatuotantoa, vähemmistöosuuksia, asiakaskauppaa tai muita ostoja.

## Myyntihinta

EUR/MWh	IV/19	IV/18	2019	2018
Segmentin sähkön tukkumyyntihinta Pohjoismaissa*	37,6	37,2	36,8	34,6

\* Generation-segmentin sähkön tukkihinta sisältää vesi-, tuuli- ja ydinvoimatuotannon. Se ei sisällä lämpövoimatuotantoa, vähemmistöosuuksia, asiakaskauppaa tai muita ostoja.

## Loka–joulukuu 2019

Generation-segmentin kokonaissähköntuotanto Pohjoismaissa kasvoi 10 %. Kasvu johtui pääasiassa vesivoimatuotannon 21 %:n lisäyksestä. Yleinen liiketoiminnan tulos ja ydinvoimatuotannon käyttöaste olivat edelleen hyvällä tasolla. Kokonaissähköntuotannosta 100 % (100 %) oli hiilidioksidipäästötöntä.

Spot-hintojen selkeästä laskusta huolimatta Generation-segmentin saavutettu sähkönhinta nousi 0,4 euroa/MWh eli +1 % suojaushinnan nousun myötä. Keskimääräiset spot-markkinahinnat laskivat 12 % Suomessa ja 20 % Ruotsissa (SE3-alue, Tukholma).

Vertailukelpoinen liikevoitto kasvoi 27 %. Tulosparrannus johtui pääasiassa vesivoiman tuotantomäärien kasvusta.

Vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä oli 69 (-5) miljoonan euron vaikutus liikevoittoon pääasiassa ydinjätehuoltorahastoon liittyvän oikaisun ja suojauslaskennan ulkopuolisten johdannaisten käyvän arvon muutoksen seurauksena (liite 4).

Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta oli -34 (-67) miljoonaa euroa (liite 11).

Joulukuussa Fortumin Meri-Porin voimalaitos valittiin 440 megawatin tuotantoteholla valtakunnalliseen tehoreservijärjestelmään heinäkuun 2020 alusta kesäkuun 2022 loppuun.

## Tammi–joulukuu 2019

Generation-segmentin kokonaissähköntuotanto Pohjoismaissa kasvoi vesivoiman ja ydinvoiman tuotantomäärien lisääntymisen seurauksena. Vesivoiman tuotantomäärät olivat vertailukaudella alhaiset pääasiassa vuoden 2018 kolmannen neljänneksen historiallisesti alhaisen tason seurauksena. Segmentin yleinen toiminnallinen tulos ja ydinvoimatuotannon käyttökerroin olivat hyvällä tasolla. Fortumin voimaloiden ja osittain omistamien yhtiöiden ydinvoimatuotannon käyttökerroin oli Fortumin historian korkein, ja Loviisa 1 -voimalaitos ylsi tuotantoennätykseen. Kokonaissähköntuotannosta 100 % (100 %) oli hiilidioksidipäästötöntä.

Generation-segmentin saavutettu sähkönhinta nousi 2,2 euroa/MWh eli +6 %. Kasvua vauhdittivat suojaushintojen nousu ja vesivoimatuotannon onnistunut optimointi sekä sähkön spot-hintojen nousu ensimmäisellä neljänneksellä.

Vertailukelpoinen liikevoitto kasvoi 26 % pääasiassa vesivoiman ja ydinvoiman tuotantomäärien ja saavutettujen sähkönhintojen nousun myötä.

Vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä oli -23 (108) miljoonan euron vaikutus liikevoittoon pääasiassa suojauslaskennan ulkopuolisten johdannaisten käyvän arvon muutoksen seurauksena. Vuoden 2018 kolmannella neljänneksellä Fortum kirjasi 77 miljoonan euron myyntivoiton 10 prosentin Hafslund Produksjon -osuuden myynnistä (liite 4).

Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta oli 10 (-72) miljoonaa euroa (liite 11).

Loviisan ydinvoimalaitoksen vuosihuollot sujuivat hyvin. Ydinvoimalayksikkö 1:n huoltoseisokki kesti 20 päivää, ja ydinvoimalayksikkö 2:n huoltoseisokki kesti 26 päivää. Vuosihuollon aikana kummankin yksikön polttoaineesta korvattiin noin neljäsosa.

Kesäkuussa 2019 Posiva päätti aloittaa käytetyn ydinpolttoaineen käsittelyyn tarkoitetun kapselointilaitoksen rakentamisen sekä Onkalo-loppusijoituslaitoksen varustamisen tarvittavilla järjestelmillä. Lisäksi loppusijoituksen aloittamiseen tarvitaan vielä käyttöluvut. Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus edistyi syyskuussa 2019, kun Posivan Onkalo-kapselointilaitoksen peruskivi muurattiin Eurajoella. Posiva hoitaa omistajiensa korkea-aktiivisen ydinjätteen loppusijoituksen. Posivan omistavat Fortum Power and Heat Oy (40 %) ja Teollisuuden Voima (TVO) (60 %).

## City Solutions

City Solutions -segmentti kehittää kestävästä kaupunkiratkaisuista kasvavaa liiketoimintaa Fortumille. Segmenttiin kuuluvat kaukolämpö ja -kylmä, jätteen energiahyötykäyttö, biopolttoaineet ja muut kiertotalouden ratkaisut sekä aurinkovoiman tuotanto. Segmentillä on liiketoimintaa Pohjoismaissa, Baltiassa, Puolassa ja Intiassa. Segmenttiin kuuluu myös Fortumin 50 %:n omistusosuus Stockholm Exergistä, joka on yhteisyritys ja yhdistellään pääomaosuusmenetelmällä.

Milj. euroa	IV/19	IV/18	2019	2018
Liikevaihto	366	359	1 200	1 110
- lämmönmyynti	201	193	615	604
- sähkönmyynti	45	50	153	134
- jätteiden käsittelyn myynti*	70	62	250	211
- muu myynti**	50	53	181	161
Vertailukelpoinen käyttökate (EBITDA)	129	109	309	310
Vertailukelpoinen liikevoitto	80	64	121	135
Liikevoitto	82	52	127	130
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	-4	25	37	74
Vertailukelpoinen sidottu pääoma (kauden lopussa)			3 892	3 794
Vertailukelpoinen sidotun pääoman tuotto, %			4,7	5,5
Investoinnit käyttöomaisuuteen ja bruttoinvestoinnit osakkeisiin	61	85	322	242
Henkilöstön lukumäärä			1 970	2 017

\* Jätteiden käsittelyn myynti koostuu jätteiden vastaanottomaksuista ja ympäristörakentamisen palvelumyynnistä.

\*\* Muu myynti koostuu pääasiassa käyttö- ja kunnossapitopalveluista sekä uusiutuotteiden ja polttoaineiden myynnistä.

### Lämmönmyynti maittain

TWh	IV/19	IV/18	2019	2018
Suomi	1,2	1,2	3,8	3,8
Puola	1,1	1,2	3,3	3,5
Norja	0,6	0,5	1,7	1,6
Muut maat	0,6	0,6	2,0	1,9
<b>Yhteensä</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6</b>	<b>10,8</b>	<b>10,8</b>

### Sähkönmyynti maittain

TWh	IV/19	IV/18	2019	2018
Suomi	0,4	0,5	1,6	1,4
Puola	0,2	0,2	0,6	0,5
Muut maat	0,4	0,2	1,0	1,0
<b>Yhteensä</b>	<b>1,0</b>	<b>0,9</b>	<b>3,2</b>	<b>2,9</b>

### Loka-joulukuu 2019

Lämmönmyynti laski hiukan, kun lämpötilat olivat tavallista korkeammat useimmilla kaukolämpöalueilla, Norjaa lukuunottamatta. Pavagada 2 -aurinkopuiston käyttöönotto Intiassa elokuussa 2019 kasvatti sähkönmyyntiä ”muut maat” -alueella.

Vertailukelpoinen liikevoitto kasvoi 16 miljoonaa euroa. Kasvu johtui pääasiassa kertaluontoisten erien positiivisesta vaikutuksesta Suomen lämmitys- ja jäähdytystoiminnossa. Norjan lämmitys- ja jäähdytystoiminnon operatiivinen tulos parani selvästi, mutta kierrätys- ja jätehuoltoliiketoiminnon tulos heikkeni jonkin verran edellisvuoteen verrattuna.

Vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä oli 2 (-12) miljoonan euron vaikutus liikevoittoon pääasiassa suojauslaskennan ulkopuolisten johdannaisten käyvän arvon muutoksen seurauksena (liite 4).

Joulukuussa 2019 Ruotsin hallitus päätti ottaa käyttöön uusia veroja fossiilille polttoaineille, joita käytetään lämmöntuotantoon sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitoksissa. Päättös tuli voimaan elokuusta 2019 alkaen. Stockholm Exergin hallitus päätti vuonna 2019 poistaa käytöstä Tukholman viimeisen hiilivoimalan, sähkön- ja lämmön yhteistuotantolaitoksen (CHP6), lämmityskauden 2019–2020 lopusta alkaen. Fortumin osuuteen Stockholm Exergin tuloksesta vaikutti vuoden 2019 neljännellä neljänneksellä kirjattu 22 miljoonan arvonalentuminen.

Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta oli -4 (25) miljoonaa euroa, josta suurin osa liittyi -6 (21) miljoonan euron osuuteen Stockholm Exergin voitosta ja 3 (3) miljoonan euron osuuteen Turun Seudun Energiatuotannon voitosta (liite 11).

20.12.2019 Fortum sopi Joensuun kaukolämpöliiketoimintansa myynnistä Savon Voima Oyj:lle. Kaupan velaton kokonaisarvo oli noin 530 miljoonaa euroa ja suoritus saatiin kaupan loppuun saattamisen yhteydessä 10.1.2020. Fortum kirjaa City Solutions -segmentin vuoden 2020 ensimmäisen neljänneksen tulokseen noin 430 miljoonan euron verottoman myyntivoiton.

### **Tammi–joulukuu 2019**

Lämmönmyynti oli edellisvuoden tasolla. Sähkönmyynti kasvoi pääasiassa Naantalin uuden laitoksen kasvaneen sähköntuotannon myötä.

Vertailukelpoinen liikevoitto laski 10 %. Laskuun oli pääsyyinä vuoden 2018 kolmannella neljänneksellä kirjattu 26 miljoonan euron myyntivoitto, joka saatiin Fortumin 54 %:n osuuden myynnistä aurinkovoimayhtiössä Intiassa. Sen vaikutusta tasoittivat vuoden 2019 neljännen neljänneksen kertaluontoisten erien positiivinen vaikutus sekä Norjan lämmitys- ja jäähdytystoiminnan vahva tulosparannus vuoden kuluessa. Kierrätys- ja jätehuoltoliiketoiminnan koko vuoden vertailukelpoinen liikevoitto oli lähellä edellisvuoden tasoa. Hafslund-yritysjärjestelyyn liittyvät kustannushyödyt toteutuivat vähitellen vuoden 2019 aikana, ja 5–10 miljoonan euron vuosittainen täysimääräinen hyöty saavutettaneen vuoden 2020 loppuun mennessä.

Vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä oli 7 (-5) miljoonan euron vaikutus liikevoittoon pääasiassa myyntivoittojen sekä suojauslaskennan ulkopuolisten johdannaisten käyvän arvon muutoksen seurauksena (liite 4).

Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta oli 37 (74) miljoonaa euroa, josta suurin osa liittyi 24 (61) miljoonan euron osuuteen Stockholm Exergin voitosta ja 13 (13) miljoonan euron osuuteen Turun Seudun Energiatuotannon voitosta (liite 11).

Syyskuussa 2019 Fortum ilmoitti aikomuksestaan lopettaa hiilen käyttö Espoon kaukolämpöverkossa vuoden 2025 loppuun mennessä. Fortumin strategiana ja tavoitteena on ollut hiilineutraali kaukolämmön tuotanto Espoon alueella 2020-luvun aikana.

## 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 2,4 miljoonaa asiakasta ja useita eri tuotemerkkejä Suomessa, Ruotsissa, Norjassa ja Puolassa. Consumer Solutions tarjoaa sähkötuotteita ja niihin liittyviä lisäarvopalveluja sekä digitaalisia kuluttajaratkaisuja.

Milj. euroa	IV/19	IV/18	2019	2018
Liikevaihto	510	555	1 835	1 759
- sähkönmyynti	454	502	1 630	1 547
- muu myynti	55	53	206	212
Vertailukelpoinen käyttökate (EBITDA)	35	31	141	110
Vertailukelpoinen liikevoitto	19	17	79	53
Liikevoitto	-3	11	20	75
Vertailukelpoinen sidottu pääoma (kauden lopussa)			640	648
Investoinnit käyttöomaisuuteen ja bruttoinvestoinnit osakkeisiin	15	14	55	47
Henkilöstön lukumäärä			1 327	1 399

### Myynti

TWh	IV/19	IV/18	2019	2018
Sähkö	8,8	9,0**	30,6	30,4**
Kaasu*	1,2	1,3	4,1	4,1

\* Ei sisällä tukkumyyntiä.

\*\* Lukua korjattu aikaisemmin julkaistusta

### Asiakkaiden määrä

Tuhatta*	2019	2018
Sähkö	2 340	2 440
Kaasu	40	30
<b>Yhteensä</b>	<b>2 380</b>	<b>2 470</b>

\* Pyöristettynä lähimpään 10 000:een.

### Loka-joulukuu 2019

Sähkönmyynti pieneni 2 % pääasiassa lämpimän sään seurauksena. Kilpailu oli edelleen kovaa ja asiakasvaihuvuus suurta Pohjoismaissa. Consumer Solutions -segmentin kilpailukyky kuitenkin parani edelleen.

Vertailukelpoinen liikevoitto kasvoi 12 % myyntikatteiden nousun myötä. Myyntikatteiden kasvu oli seurausta asiakastarjooman aktiivisesta kehittämisestä Hafslundin yhdistämisen ja sitä seuranneen liiketoiminnan kehittämisen jälkeen.

Vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä oli -22 (-5) miljoonan euron vaikutus liikevoittoon suojauslaskennan ulkopuolisten johdannaisten käyvän arvon muutoksen seurauksena (liite 4).

### Tammi-joulukuu 2019

Sähkönmyynti kasvoi 1 % pääasiassa kasvaneen yritysasiakasmyyntin ansiosta. Kasvua tasoitti vertailukautta lämpimämpi sää ensimmäisellä ja toisella neljänneksellä sekä pienempi asiakasmäärä. Asiakasmäärän lasku oli seurausta entistä valikoivammasta asiakashankinnasta ja asiakassuhteiden ylläpidosta. Pohjoismaiden markkinat olivat edelleen haasteelliset koko vuoden ajan, kun kilpailu jatkui kovana ja asiakasvaihuvuus oli

suurta. Fortum on kuitenkin pystynyt parantamaan kilpailuasemaansa Pohjoismaissa Hafslundin integraation ja uudelleenjärjestelyn kuluessa. Liikevaihto kasvoi 5 %. Kasvun merkittävin tekijä oli markkinahintojen nousu etenkin ensimmäisellä neljänneksellä.

Vertailukelpoinen liikevoitto kasvoi 49 % pääasiassa myyntikatteiden nousun myötä. Myyntikatteiden kasvu oli seurausta tuote- ja palveluvalikoiman aktiivisesta kehittämisestä Hafslundin yhdistämisen ja sitä seuranneen liiketoiminnan kehittämisen jälkeen. Osa kasvusta liittyi ensimmäisen vuosipuoliskon suotuisiin markkinaolosuhteisiin ja tiettyjen asiakasliiketoiminnan tuotteiden kannattavuuden tilapäiseen paranemiseen. Hafslund-yritysjärjestelyyn liittyvät vuosittaiset 10 miljoonan euron kustannushyödyt, joiden arvioitiin toteutuvan vuoden 2020 loppuun mennessä, toteutuivat täysimääräisinä vuoden 2019 aikana.

Vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä oli -59 (22) miljoonan euron vaikutus liikevoittoon suojauslaskennan ulkopuolisten johdannaisten käyvän arvon muutoksen seurauksena (liite 4).

Puolassa laki sähkönhintojen jäädytyksestä tuli voimaan elokuussa 2019. Sillä oli -1 miljoonan euron vaikutus kolmannen neljänneksen vertailukelpoiseen liikevoittoon. Neljännellä neljänneksellä vaikutus oli marginaalinen.

## 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 osakkuusyritys, joka yhdistellään pääomaosuusmenetelmällä.*

Milj. euroa	IV/19	IV/18	2019	2018
Liikevaihto	306	305	1 071	1 069
- sähkönmyynti	249	237	924	872
- lämmönmyynti	57	65	145	193
- muu myynti	0	3	2	4
Vertailukelpoinen käyttökate (EBITDA)	136	127	469	417
Vertailukelpoinen liikevoitto	94	89	316	271
Liikevoitto	95	90	317	273
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	0	0	59	36
Vertailukelpoinen sidottu pääoma (kauden lopussa)			3 205	2 789
Vertailukelpoinen sidotun pääoman tuotto, %			12,3	10,3
Investoinnit käyttöomaisuuteen ja bruttoinvestoinnit osakkeisiin	98	66	133	117
Henkilöstön lukumäärä			2 955	2 941

## Sähkön- ja lämmöntuotanto Venäjällä

TWh	IV/19	IV/18	2019	2018
Sähköntuotanto Venäjällä	7,4	8,0	29,3	29,6
Lämmöntuotanto Venäjällä	6,0	6,4	17,3	20,4



## Fortumin keskeiset sähkön kapasiteetin ja kaasun hinnat Venäjällä

	IV/19	IV/18	2019	2018
Sähkön spot-hinta (markkinahinta) Uralin alueella, RUB/MWh	1 081	1 099	1 117	1 043
Keskimääräinen säännelty kaasun hinta Uralin alueella, RUB/1000 m <sup>3</sup>	3 937	3 883	3 910	3 801
Keskimääräinen kapasiteettihinta CCS ja muut, tRUB/MW/kk* **	166	158	154	148
Keskimääräinen kapasiteettihinta CSA, tRUB/MW/kk**	1 186	1 196	1 096	1 075
Keskimääräinen kapasiteettihinta, tRUB/MW/kk	684	682	624	609
Fortumin saavuttama sähkönhinta Venäjällä, RUB/MWh	2 003	1 982	1 990	1 888
Fortumin saavuttama sähkönhinta Venäjällä, EUR/MWh***	28,2	26,0	27,3	25,6

\* Sisältää forced mode -statuksen kapasiteettimaksut, säännelty tariffit ja kahdenväliset sopimukset.

\*\* Kapasiteettihinnat maksettu kapasiteettivolyymeille, pois lukien suunnittelemattomat seisokit, huollot ja oma käyttö.

\*\*\* Muunnettu käyttämällä keskimurssia.

Fortum ja STS Corporation perustivat vuonna 2018 Yustek-yhteisyrityksen, joka jakelee ja toimittaa lämpöä Tšeljabinskissa. Yustek aloitti toimintansa marraskuussa 2018 ja sai tammikuussa 2019 toimitusvelvollisen lämmönmyyjän aseman ja tariffit. Fortum on siirtänyt Yustekille vuokrasopimuksella Tšeljabinskin lämpöverkot sekä joitakin lämpökattiloita, joiden kapasiteetti on 1 661 megawattia. Yustek-yhteisyritykselle siirretyillä liiketoiminnoilla oli marginaalinen vaikutus Russia-segmentin vuoden 2018 vertailukelpoiseen liikevoittoon.

### Loka-joulukuu 2019

Sähköntuotanto laski Tšeljabinskin sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitoksen (CHP4) ja Nyaganin voimaloiden korjaustöiden seurauksena. Lämmöntuotanto laski, kun Tšeljabinskin lämmönjakelutoiminta ja joitakin lämpökattiloita siirrettiin Yustek-yhteisyritykselle. Myös Tšeljabinskin alueen vertailukautta lämpimämmällä säällä oli negatiivinen vaikutus tuotantomääriin.

Myynti pysyi vakaana. Lämpötariffien nousu ja Venäjän ruplan vahvistuminen tasoittivat negatiivista vaikutusta, joka johtui Tšeljabinskin lämmönjakelutoiminnan siirrosta Yustek-yhteisyritykselle sekä käytettävissä olevan CSA-kapasiteetin laskusta Tjumenin CHP1-voimalaitoksen suunnittelemattoman seisokin ja Tšeljabinskin CHP4-voimalaitoksen korjaustöiden seurauksena.

Vertailukelpoinen liikevoitto kasvoi 6 %. Kasvua tukivat lämpöliiketoiminnan tulosparannus ja Venäjän ruplan vahvistuminen, joiden positiivista vaikutusta heikensivät edellä mainittu käytettävissä olevan CSA-kapasiteetin ja sähkön tuotantomäärien lasku. Venäjän ruplan kurssimuutoksen vaikutus oli 6 miljoonaa euroa.

Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta oli 0 (0) miljoonaa euroa. Osuus Yustek-yhteisyrityksen tuloksesta Tšeljabinskissa ja Tjumenissa oli -8 (-2) miljoonaa euroa. Sen negatiivista vaikutusta tasoitti osuus TGC-1:n tuloksesta, 7 (2) miljoonaa euroa (liite 11).

### Tammi-joulukuu 2019

Sähköntuotanto pysyi vakaana koko vuoden. Lämmöntuotanto laski, kun Tšeljabinskin lämmönjakelutoiminta ja joitakin lämpökattiloita siirrettiin Yustek-yhteisyritykselle. Myös Tšeljabinskin ja Tjumenin alueiden vertailukautta lämpimämmällä säällä oli negatiivinen vaikutus.

Myynti pysyi vakaana. Tšeljabinskin lämmönjakelutoiminnan siirrolla Yustek-yhteisyritykselle sekä lämmöntuotannon laskulla Tšeljabinskin ja Tjumenin aiempaa lämpimämmän sään seurauksena oli negatiivinen vaikutus, jota tasoittivat sähkönhintojen nousu, Nyagan 2:n CSA-maksujen kasvu ja Venäjän ruplan vahvistuminen.

Vertailukelpoinen liikevoitto kasvoi 17 %. Kasvua tukivat suuremmat sähkön myyntikatteet ja pienemmät luottotappiovaraukset sekä saatujen CSA-maksujen kasvu. Saatujen CSA-maksujen nousu liittyi Nyagan 2:n CSA-maksujen kasvuun maksujakson viimeisinä vuosina vuoden 2018 kolmannelta neljänneksestä alkaen. Venäjän ruplan kurssimuutoksen vaikutus oli 4 miljoonaa euroa.

Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta oli 59 (36) miljoonaa euroa, josta suurin osa liittyi 54 (40) miljoonan euron osuuteen TGC-1:n voitosta ja 2 (1) miljoonan euron osuuteen Yustek-yhteisyrityksen voitosta Tšeljabinskissa ja Tjumenissa (liite 11).

## Muut toiminnot

*Muut toiminnot -segmenttiin kuuluvat konsernitoiminnot, teknologia ja innovaatio, sisäiset ja ulkoiset kehityshankkeet, tutkimus ja kehitys sekä Fortumin osakeomistus Uniperissa, joka on konsolidoitu Fortum-konserniin osakkuusyhtymänään 30.6.2018 alkaen (liite 6).*

Milj. euroa	IV/19	IV/18	2019	2018
Liikevaihto*	32	31	115	103
Vertailukelpoinen käyttökate (EBITDA)	-27	-21	-91	-78
Vertailukelpoinen liikevoitto	-34	-26	-119	-99
Liikevoitto	-37	-28	-127	-76
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	103	-2	638	0
Vertailukelpoinen sidottu pääoma (kauden lopussa)			4 356	4 023
Investoinnit käyttöomaisuuteen ja bruttoinvestoinnit osakkeisiin	15	110	49	4 003

\* Pääasiassa sisäistä myyntiä.

## Uniper-investointi ja hankintamenolaskelma

Vuonna 2017 Fortum teki julkisen ostotarjouksen kaikille Uniperin osakkeenomistajille. Ostotarjous saatiin päätökseen kesäkuussa 2018, ja Fortumin Uniper-omistus omistusosuus oli 47,12 %. Vuoden 2018 lopussa Fortumin Uniper-omistus oli 49,99 %. Uniperin 3 968 miljoonan euron hankintameno 49,99 %:n Uniper-omistuksesta ja hankintaan liittyvät välittömät kustannukset raportoidaan kohdassa "Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksissä". Hankintamenolaskelma saatettiin päätökseen vuoden 2019 toisella neljänneksellä. Hankintamenolaskelmassa käytettiin lähtökohtana Uniperin tasetta 30.6.2018, mutta hankittuihin varoihin ja velkoihin tehtiin yhteensä 613 miljoonan euron käyvän arvon oikaisu. Fortumin osuus Uniperin taseen 930 miljoonan euron liikearvosta on oikaistu hankituista nettovaroista, koska liikearvo ei ole IFRS-standardien mukainen yksilöitävissä oleva omaisuuserä. Mahdolliset Uniperin tulevaisuudessa kirjaamat liikearvon alaskirjaukset, jotka kohdistuvat 30.6.2018 olemassa olleeseen liikearvoon, peruutetaan Fortumin osuudessa osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta. Käyvän arvon oikaisu, yhteensä 613 miljoonaa euroa, liittyy pääosin poliittisiin riskeihin ja riskeihin sääntely-ympäristössä, joista syntyvä epävarmuus on huomioitu tiettyjen energiantuotannossa käytettävien omaisuuserien käyvissä arvoissa. Käyvän arvon oikaisu peruutetaan kohdassa "Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksistä" 20 vuoden kuluessa, 31 miljoonaa euroa vuosittain. Jos Uniper raportoi näihin omaisuuseriin liittyviä negatiivisia tulosvaikutuksia, Fortum arvioi, pitääkö tulosvaikutus peruuttaa käyvän arvon oikaisulla (liite 6).

Uniperin varsinainen yhtiökokous pidettiin toukokuussa 2019. Yhtiökokous hyväksyi ehdotetun 0,90 euron osingon osaketta kohti, mikä Fortumin osalta vastaa 165 miljoonan euron saatua osinkoa.

Fortum ilmoitti 8.10.2019, että yhtiö oli sopinut hankkivansa Elliottin ja Knight Vinken yhteensä ainakin 20,5 %:n Uniper-omistukset noin 2,3 miljardin euron kokonaishintaan. Järjestelyn myötä Fortumin omistusosuus Uniperissa nousee yli 70,5 %:iin (toteutuminen edellyttää viranomaishyväksyntöjä) ja Uniper-kokonaisinvestointi noin 6,2 miljardiin euroon eli keskimäärin 23,97 euroon osakkeelta (liitteet 6 ja 11).

Fortum sai vuonna 2018 Euroopan komission ehdottoman hyväksynnän Uniper-järjestelylle, joka koski alkuperäistä 49,99 %:n Uniper-omistusta. Komissio ei edellyttänyt uutta hyväksyntää mahdollisille lisäomistusten hankinnoille. Fortum sai Uniper-järjestelylle viranomaishyväksynnän Yhdysvalloissa 30.12.2019. Fortum sai 14.11.2019 Venäjän hallituksen ulkomaisia investointeja valvovalta komissiolta myönteisen ehdollisen päätöksen Fortumin enemmistöomistukselle Uniperissa. Ehtoja selvitetään edelleen. Osakekauppojen loppuunsaattaminen edellyttää vielä tavanomaista kilpailuviranomaisten hyväksyntää Venäjällä. Fortum odottaa saavansa kaupat päätökseen vuoden 2020 ensimmäisen neljänneksen loppuun mennessä.

Fortum yhdistelee Uniperin tilinpäätökseensä tytäryhtiönä, kun hankinta on saatettu päätökseen. Osakehankinta rahoitetaan olemassa olevilla kassavaroilla ja vuoden 2019 neljännellä neljänneksellä myönnettyillä 13 pankin syndikoiduilla valmiusluotoilla. Fortumin päätavoitteena on vähintään BBB-tason investment grade -luottoluokitus, jotta yhtiö voi varmistaa taloudellisen joustavuuden ja pääoman hyvän saatavuuden sen jälkeen, kun vähintään 20,5 %:n lisäomistuksen hankinta Uniperista on saatu päätökseen, sekä vahvistaa taloudellista profiiliaan pitkällä aikavälillä. Näin taataan kasvaneelle konsernille riittävä taloudellinen vakaus ja tuki. Fortumin osuus Uniperin tuloksesta raportoidaan neljännesvuoden viiveellä mahdollisine oikaisuihin, koska Uniper julkaisee osavuosituloksensa myöhemmin kuin Fortum. Fortumin vuoden 2019 tilinpäätös sisältää Fortumin osuuden Uniperin loka–joulukuun 2018 ja tammi–syyskuun 2019 tuloksesta (liite 6). Uniper julkistaa koko vuoden 2019 tuloksensa 10.3.2020 ja vuoden 2020 ensimmäisen neljänneksen tuloksensa 7.5.2020.

30.1.2020 Uniper julkaisi kunnianhimoisen aikataulutavoitteensa kivihiiliyksiköidensä alasajosta Saksassa. Vuoden 2022 loppuun mennessä yhtiö suunnittelee sulkevansa yhteensä 1 500 MW ja lisäksi 2025 loppuun mennessä yhteensä 1 400 MW hiilivoimaa. Viimeiseksi kivihiilellä toimivaksi voimalaitokseksi jäisi 1 100 MW:n Datteln 4, joka on Saksan hiilestä luopumista koskevan lainsäädäntöluonnoksen mukaan poistettava käytöstä viimeistään 2038.

### **Loka–joulukuu 2019**

Vertailukelpoinen liikevoitto laski.

Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta oli 103 (-2) miljoonaa euroa (liite 11). Fortumin osuus Uniperin tuloksesta oli 98 (-2) miljoonaa euroa, johon sisältyy Uniperin vuoden 2019 kolmannen neljänneksen tulos ja Yhdistyneen kuningaskunnan kapasiteettimarkkinan uudelleenkäyttöönoton vaikutus Uniperin vuoden 2019 neljännen neljänneksen tulokseen, yhteensä 90 (-2) miljoonaa euroa, sekä 8 (-) miljoonan euron osuus Uniperin käyvän arvon oikaisuun liittyvästä peruutuksesta (liite 6). Osakkuusyritystulokseen sisältyi vuoden 2019 neljännellä neljänneksellä Uniperin 99 (79) miljoonan euron ei-operatiivinen tulos (liite 11).

### **Tammi–joulukuu 2019**

Vertailukelpoinen liikevoitto laski pääasiassa Business Technology -yksikön kulujen kasvun myötä, mukaan lukien ulkoiset ja sisäiset hankkeet. Valo Ventures -investoinnit ja niihin liittyvät kulut olivat yhteensä 23 miljoonaa euroa.

Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta oli 638 (0) miljoonaa euroa (liite 11). Fortumin osuus Uniperin tuloksesta oli 632 (-2) miljoonaa euroa, johon sisältyy Uniperin loka–joulukuun 2018 ja tammi–syyskuun 2019 tulokset sekä Yhdistyneen kuningaskunnan kapasiteettimarkkinan uudelleenkäyttöönoton vaikutus Uniperin vuoden 2019 neljännen neljänneksen tulokseen, yhteensä 601 (-2) miljoonaa euroa, sekä 31 (-) miljoonan euron osuus Uniperin käyvän arvon oikaisuun liittyvästä peruutuksesta vuonna 2019 (liite 6). Osakkuusyritystulokseen sisältyi Uniperin 392 (79) miljoonan euron ei-operatiivinen tulos (liite 11).

# Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin sekä käyttöomaisuuden ja osakkeiden myynnit

Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin vuoden 2019 neljännellä neljänneksellä olivat 267 (367) miljoonaa euroa (liite 6). Investoinnit käyttöomaisuuteen olivat 197 (200) miljoonaa euroa (liite 4).

Investoinnit käyttöomaisuuteen ja osakkeisiin vuonna 2019 olivat 819 (4 672) miljoonaa euroa, josta 36 miljoonaa euroa liittyi Solbergin hankintaan Solbergin ja Blaikenin tuulipuistojen yhteisomistuksen uudelleenjärjestelyssä. Investoinnit käyttöomaisuuteen ilman Solbergin ja Blaikenin tuulipuistojen yhteisomistuksen uudelleenjärjestelyä olivat 683 (584) miljoonaa euroa (liite 4). Investoinnit osakkeisiin vuonna 2018 koostuivat pääasiassa Uniperin osakkeiden ostosta.

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

	Tyyppi	Sähköntuotanto- kapasiteetti, MW	Lämmöntuotanto- kapasiteetti, MW	Toimitus alkoi/alkaa
<b>Generation</b>				
Vesivoimaloita Suomessa ja Ruotsissa	Vesivoima	14		2019
Vesivoimaloita Suomessa ja Ruotsissa	Vesivoima	~15		2020
Sørfjord, Norja*	Tuuli	97		IV/2019– III/2020
Kalax, Suomi	Tuuli	90		I/2021
<b>City Solutions</b>				
Zabrze, Puola	CHP	75	145	1.4.2019
Kivenlahti, Suomi	Bio HOB**		58	2020
Suomenoja, Suomi	Lämpöpumppu		20	2021
Pavagada 2, Intia	Aurinko	250		5.8.2019
Rajasthan, Intia	Aurinko	250		IV/2020
<b>Russia</b>				
Aurinko***	Aurinko	116		2021–2022

\* Sørfjordin tuulivoimapuisto kuuluu Fortumin ja Credit Suisse Energy Infrastructure Partnersin hallinnoimien rahastojen väliseen kauppaan, ja siitä myydään 80 %:n osuus käyttöönoton jälkeen.

\*\* Biopolttoainekäyttöinen lämpökattila (HOB, heat-only boiler).

\*\*\* Edellyttää erillistä investointipäätöstä.

## Generation

Fortum osallistuu 1 600 megawatin Olkiluoto 3 (OL3) -ydinvoimalaitosyksikön rakentamiseen Suomessa TVO-omistusosuutensa 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 omistusosuutensa suhteessa.

Katsauskauden lopussa Fortumin lainasaatavat OL3:n osalta olivat 170 miljoonaa euroa. Fortumin jäljellä oleva sitoumus OL3-yksikköön oli 63 miljoonaa euroa. Suomen hallitus myönsi OL3:lle käyttöluvan maaliskuussa 2019. Laitoksen toimittava AREVA-Siemens-yhteenliittymä päivitti aikataulun joulukuussa 2019. Päivitetyn aikataulun mukaan yksikön säännöllinen sähköntuotanto alkaa maaliskuussa 2021 (liite 18).

Joulukuussa 2019 Fortum allekirjoitti sopimuksen pohjoismaisten tuulivoimalaitostensa 80 %:n osuuden myynnistä Credit Suisse Energy Infrastructure Partnersin (CSEIP) hallinnoimille rahastoille. Fortum vastaa edelleen laitosten rakentamisesta ja operatiivisesta toiminnasta. Kauppaan sisältyvät toiminnassa olevat Nygårdsfjelletin 32 megawatin (MW) ja Ånstadblåheian 50 MW:n tuulipuistot Norjassa, Solbergin 76 MW:n

tuulipuisto Ruotsissa sekä rakenteilla oleva Kalaxin 90 MW:n tuulipuisto Suomessa. Lisäksi osapuolet ovat sopineet, että CSEIP:n hallinnoimat rahastot hankkivat 80 %:n osuuden Sørpfjordin 97 MW:n tuulipuistosta Norjassa sen käyttöönoton jälkeen. Osa kapasiteetista on jo käytössä ja loput on tarkoitus ottaa käyttöön vuoden 2020 kolmannen neljänneksen loppuun mennessä. Fortum ja CSEIP ovat myös asettaneet tavoitteeksi rakentaa uusi 154 MW:n tuulipuisto Ruotsin Sävariin myöhäisemmässä vaiheessa. Myytävän 80 %:n osuuden velattoman kokonaisarvon arvioidaan olevan noin 250 miljoonaa euroa, josta 170 miljoonaa euroa kohdistuu vuoden 2020 ensimmäiselle vuosineljännekselle. Kaupan toteutuminen edellyttää tavanomaisia viranomaislupia EU:ssa, ja se odotetaan saatavan päätökseen vuoden 2020 ensimmäisellä neljänneksellä. Kaupalla on vähäinen positiivinen vaikutus Generation-segmentin vuoden 2020 ensimmäisen vuosineljänneksen vertailukelpoiseen liikevoittoon.

Toukokuussa 2019 Fortum ilmoitti, että Fortum ja Skellefteå Kraft järjestävät uudelleen Ruotsissa sijaitsevien Solbergin ja Blaikenin tuulipuistojensa yhteisomistuksen. Järjestelyn myötä Solbergin 76 megawatin tuulipuisto siirtyi kokonaan Fortumin omistukseen ja Blaikenin 248 megawatin tuulipuisto Skellefteå Kraftin omistukseen. Solberg-Blaikenin vaihtosopimuksen Solbergin hankintahinta oli 36 miljoonaa euroa. Järjestely saatiin päätökseen elokuussa 2019, ja sillä oli vähäinen vaikutus Fortumin rahavirtaan ja tulokseen.

Toukokuussa 2019 Fortum päätti rakentaa 90 megawatin tuulivoimapuiston Närpiöön. Kalaxin tuulivoimapuiston investointikustannus on noin 90 miljoonaa euroa. Tuulivoimapuisto arvioidaan otettavan käyttöön viimeistään vuoden 2021 ensimmäisellä neljänneksellä. Lokakuussa 2019 Fortum allekirjoitti 12-vuotisen sähkönostosopimuksen, jonka myötä se myy 70 % Kalaxin tuulivoimapuiston sähköntuotannosta Nesteelle.

Fortum osti tammikuussa 2019 kaikki jäljellä olleet TVO:n C-osakkeet, jotka oikeuttavat sähköntuotantoon Meri-Porin lauhdevoimalaitoksessa. Fortumin oikeus Meri-Porin laitoksen sähköntuotantoon nousi 67 %:sta 100 %:iin. Joulukuussa Fortumin Meri-Porin voimalaitos valittiin 440 megawatin tuotantoteholla valtakunnalliseen tehoreservijärjestelmään heinäkuun 2020 alusta kesäkuun 2022 loppuun.

## City Solutions

Joulukuussa 2019 Fortum sopi Joensuun kaukolämpöliiketoimintansa myynnistä Savon Voima Oyj:lle. Kaupan velaton kokonaisarvo oli noin 530 miljoonaa euroa. Kauppa saatiin päätökseen 10.1.2020, ja Fortum kirjaa City Solutions -segmentin vuoden 2020 ensimmäisen neljänneksen tulokseen noin 430 miljoonan euron verottoman myyntivoiton. Kesäkuussa 2019 Fortum tiedotti harkitsevansa Joensuussa ja Virossa sijaitsevien kaukolämpöliiketoimintojensa strategisia vaihtoehtoja. Vaihtoehdot Viron kaukolämpöliiketoimintojen osalta ovat edelleen harkinnassa. 6.2.2020 Fortum julkisti suunnitelmansa arvioida kaukolämpö- ja jäähdytysliiketoimintojaan myös kaikissa Baltian maissa, Puolassa sekä Järvenpäässä.

Toukokuussa 2019 Fortum ilmoitti suunnittelevansa uuden 20 megawatin lämpöpumppuyksikön rakentamista Espoon Suomenojan voimalaitokselle. Uusi yksikkö tuottaa hiilineutraalia kaukolämpöä ja korvaa fossiilisilla polttoaineilla tuotettua lämmöntuotantoa. Yksikkö otetaan käyttöön suunnitelman mukaan keväällä 2021, ja vuonna 2022 se nostaa Espoon kaukolämmöntuotannon hiilineutraalin osuuden yli 50 %:iin. Lopullinen investointipäätös yksikön rakentamisesta tehtiin vuoden 2019 neljännellä neljänneksellä.

Maaliskuussa 2019 Fortum ilmoitti voittaneensa Solar Energy Corporation of Indiaalta oikeuden rakentaa 250 megawatin aurinkovoimaprojekti Rajasthaniin Intiaan. Voimalaitoksen käytön odotetaan alkavan vuoden 2020 neljännellä neljänneksellä.

Kesäkuussa 2018 Fortum voitti oikeuden rakentaa 250 megawatin aurinkovoimalaitos Pavagadan aurinkopuistoon Intian Karnatakaan. Investointi oli noin 160 miljoonaa euroa. Voimalaitos otettiin käyttöön 5.8.2019.

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. Huhtikuussa 2019 Elite Alfred Berg käytti optiotaan ostaa 2 %:n lisäosuuden Fortumilta.

Vuonna 2015 Fortum päätti rakentaa uuden yhteistuotantolaitoksen Puolan Zabrzeen. Laitoksessa käytetään ensisijaisesti jäteperäistä polttoainetta ja hiiltä mutta myös muita polttoainesekeituksia voidaan käyttää. Uusi laitos korvaa nykyiset hiilivoimalat Zabzessa ja Bytomissa. Sen tuotantokapasiteetti on 145 megawattia lämpöä ja 75 megawattia sähköä. Laitoksen käyttöönotto viivästyi jonkin verran alkuperäisestä suunnitelmasta, ja kaupallinen toiminta alkoi 1.4.2019.

## Russia

Huhtikuussa 2019 Venäjän energiaministeriö valitsi Fortumin ja energianmyyntiyhtiö Vostokin yhteisyrityksen (50/50) toimitusvelvolliseksi sähkönmyyjäksi 1,5 miljoonalle asiakkaalle Tšeljabinskin alueella 1.7.2019 alkaen. Päätös tehtiin maaliskuussa 2019 pidetyn huutokaupan perusteella. Yhteisyritys sitoutui huutokaupassa maksamaan Chelyabenergosbytin 4,8 miljardin ruplan eli noin 66 miljoonan euron velat kokonaisuudessaan. Velanmaksu rahoitettiin suurimmaksi osaksi lainarahoituksella, joten kauppa edellytti Fortumilta rajallista pääomasijoitusta. Kaupan taloudellista vaikutusta Fortumille pienensi merkittävästi se, että Fortum oli yhtiön suurin yksittäinen velkoja noin 11 miljoonan euron osuudella velasta.

Kesäkuussa 2019 Fortum voitti Venäjän valtion uusiutuvan energian huutokaupassa oikeuden rakentaa 5,6 megawattia takuuhintaista aurinkovoimakapasiteettia aikaisemmin kesäkuussa 2018 voitetun 110 MW rakennusoikeuden lisäksi. Voimalaitokset otetaan käyttöön vuosina 2021 ja 2022.

Kesäkuussa 2018 Fortumin ja Rusnanon sijoitusrahasto (50/50) voitti CSA-huutokaupassa oikeuden rakentaa 823 megawattia tuulivoimakapasiteettia käyttöönotettavaksi vuosina 2019–2023. Vuoden 2018 neljännellä neljänneksellä sijoitusrahasto päätti investoinnista 100 megawatin tuulipuistoon, jossa sähkön ja kapasiteetin tuotannon on tarkoitus alkaa vuoden 2020 ensimmäisellä puoliskolla.

Kesäkuussa 2017 Fortumin ja Rusnanon sijoitusrahasto voitti CSA-huutokaupassa oikeuden rakentaa 1 000 MW tuulivoimakapasiteettia käyttöönotettavaksi vuosina 2018–2022. Vuosien 2017, 2018 ja 2019 neljännellä neljänneksellä sijoitusrahasto päätti investoinneista 50 megawatin, 200 megawatin ja 250 megawatin tuulipuistoihin. Sähköntuotanto 50 megawatin tuulipuistossa alkoi 1.1.2019. Sähkön ja kapasiteetin tuotannon on tarkoitus alkaa vuoden 2020 ensimmäisellä puoliskolla 200 megawatin tuulipuistossa ja vuoden 2020 neljännellä neljänneksellä 250 megawatin tuulipuistossa.

Fortumin sekä Fortumin ja Rusnanon sijoitusrahaston vuosina 2017, 2018 ja 2019 voittamiin uusiutuvan energian kapasiteetteihin liittyvät investointipäätökset tehdään tapauskohtaisesti. Fortumin sijoittama oma pääoma on enintään 15 miljardia ruplaa. Pitkällä aikavälillä Fortum pyrkii ylläpitämään kevyttä taserakennetta.

## Toiminta- ja sääntely-ympäristö

### Pohjoismaat

Alustavien tilastotietojen mukaan Pohjoismaissa kulutettiin sähköä 108 (108) TWh vuoden 2019 neljännellä neljänneksellä. Lämpöilmat olivat lähellä pitkän ajan keskiarvoa, ja teollinen kysyntä oli jonkin verran heikompaa kuin vuoden 2018 neljännellä neljänneksellä. Sähkönkulutus Pohjoismaissa vuonna 2019 oli 392 (399) terawattituntia, kun sähkön kysyntä laski hieman ensimmäisen neljänneksen tavallista leudomman sään ja hieman heikomman teollisen kysynnän seurauksena.

Vuoden 2019 alussa Pohjoismaiden vesivarannot olivat 74 TWh eli 10 TWh pitkän ajan keskiarvoa pienemmät ja 8 TWh pienemmät kuin vuotta aikaisemmin. Vuoden lopussa vesivarannot olivat 79 TWh eli 5 TWh alle pitkän aikavälin keskiarvon ja 5 TWh edellisvuotta suuremmat. Huhtikuussa 2019 Norjan vesi- ja

energiavirasto (NVE) tarkisti maan varantotilastoja. Raportoidut viitetasot ja historialliset poikkeamat on päivitetty vastaavasti.

Vuoden 2019 neljännellä neljänneksellä sähkön keskimääräinen systeemihinta Nord Poolissa laski selvästi ja oli 38,6 (47,6) euroa/MWh. Keskimääräinen sähkön aluehinta oli 43,5 (49,6) euroa/MWh Suomessa ja 38,5 (48,2) euroa/MWh Ruotsissa (SE3-alue, Tukholma). Alhaiset kaasun hinnat pitivät Manner-Euroopan sähkön spot-hinnat matalina neljännellä neljänneksellä. Tällä oli negatiivinen vaikutus Pohjoismaiden spot-hintoihin. Vuonna 2019 sähkön keskimääräinen systeemihinta Nord Poolissa oli 38,9 (44,0) euroa/MWh. Keskimääräinen sähkön aluehinta oli 44,0 (46,8) euroa/MWh Suomessa ja 38,4 (44,5) euroa/MWh Ruotsissa (SE3-alue, Tukholma).

Saksassa keskimääräinen spot-hinta vuoden 2019 neljännellä neljänneksellä laski merkittävästi ja oli 36,6 (52,6) euroa/MWh. Vuoden 2019 keskimääräinen spot-hinta Saksassa oli 37,7 (44,5) euroa/MWh.

CO<sub>2</sub>-päästöoikeuksien (EUA, EU Emission Allowance) markkinahinta heitteli jonkin verran vuoden aikana mutta oli vuoden lopussa samalla tasolla kuin vuoden alussa: 25 euroa tonnilta.

## Russia

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 vuoden 2019 neljännellä neljänneksellä oli 286 (286) TWh. Vastaava luku hintavyöhykkeellä 1 oli 217 (219) TWh. Vuonna 2019 sähkönkulutus oli 1 059 (1 056) TWh Venäjällä ja 807 (810) TWh hintavyöhykkeellä 1.

Vuoden 2019 neljännellä neljänneksellä keskimääräinen sähkön spot-hinta (kapasiteettihinnat pois lukien) laski 6 % ja oli 1 232 (1 309) ruplaa/MWh hintavyöhykkeellä 1. Spot-hinta Uralin alueella laski 2 prosenttia ja oli 1 081 (1 099) ruplaa/MWh. Vuonna 2019 keskimääräinen sähkön spot-hinta (kapasiteettihinta pois lukien) oli 1 289 (1 247) ruplaa/MWh hintavyöhykkeellä 1 ja 1 117 (1 043) ruplaa/MWh Uralin alueella.

Tarkemmat markkinatiedot on esitetty taulukoissa katsauksen lopussa (sivut 71–72).

## Sääntely-ympäristö

### EU:n uudet toimepiteet keskittyvät vahvasti ilmastoon

Uusi Euroopan parlamentti aloitti työnsä toukokuussa pidettyjen eurovaalien jälkeen. Komission työ alkoi joulukuun alussa puheenjohtaja Ursula von der Leyenin johdolla, ja komissio julkisti viipymättä ensimmäisen luonnoksensa Euroopan vihreän kehityksen Green Deal -ohjelmasta.

Euroopan neuvosto Puolaa lukuun ottamatta tuki tavoitetta EU:n ilmastoneutraaliudesta vuoteen 2050 mennessä. Komissio ilmoitti myös aikomuksestaan kolminkertaistaa oikeudenmukaisen siirtymän rahaston 100 miljardiin euroon. Tavoitteena on helpottaa siirtymää maissa, jotka ovat vahvasti riippuvaisia fossiilisista polttoaineista. Puolan tilannetta harkitaan uudelleen Euroopan neuvostossa kesäkuussa 2020, mutta koko EU:n laajuinen tavoite on osa helmikuussa 2020 valmistuvaa EU:n ilmastolakia.

Fortum on tyytyväinen EU:n uusien toimepiteiden vahvaan ilmastopainotukseen.

### Euroopan Green Deal -ohjelma hahmottuu

Joulukuussa Euroopan komissio julkaisi tiedonannon Euroopan vihreän kehityksen Green Deal -ohjelmasta. Se on uuden komission rohkea poliittinen aloite, jonka tavoitteena on EU:n ilmastoneutraalius vuoteen 2050 mennessä. Komission odotetaan käynnistävän jopa 50 ohjelmaan liittyvää hanketta seuraavan kahden vuoden aikana.

Green Deal -ohjelman tavoitteet eivät kuitenkaan liity vain ilmastoon, vaan EU:n kaikki politiikka-alueet ja yhteiskunnan kaikki sektorit yhdistävän ohjelman odotetaan tuovan Euroopalle laajaa kasvua. Green Deal yhdistää muun muassa energiantuotannon, kiertotalouden, ekosysteemit, luonnon monimuotoisuuden ja kestävä kehityksen valtavirtaistamisen EU:n kaikissa politiikoissa.

Käytännössä kaikki energia- ja ilmastotavoitteet ja -politiikat arvioidaan uudelleen, ja tästä aiheutuu sääntelyriski. Komissio esittelee syksyllä 2020 vihreän rahoituksen strategian, jotta yksityinen sektori voi olla mukana rahoittamassa siirtymävaihetta.

Fortum suhtautuu myönteisesti Green Deal -ohjelmaan. Yhtiön näkemyksen mukaan eri sektorien integrointi ja sähköistyminen tuovat merkittäviä ratkaisuja ja liiketoimintamahdollisuuksia, joiden avulla kunnianhimoiset Green Deal -tavoitteet voidaan saavuttaa.

### **Kestävän rahoituksen asetus hyväksytty**

Joulukuussa Euroopan neuvosto ja parlamentti pääsivät sopimukseen kestävä rahoituksen taksonomiaa koskevasta asetuksesta. Se luo yhtenäisen luokittelujärjestelmän investoinneille, joita voidaan pitää kestävinä. Asetus edellyttää vielä neuvoston ja parlamentin virallista hyväksyntää, ja sen odotetaan tulevan voimaan vuoden 2022 loppuun mennessä.

Asetus suuntautuu vahvasti uusiutuvan energian teknologioihin. Ydinvoima ja kaasu saatetaan hyväksyä siirtymävaiheen toiminnoiksi komission vuonna 2020 toteutettavan arvioinnin perusteella. Jätteenpolton osalta päätöstä ei ole vielä tehty, mutta vaarallisen jätteen käsittely on luokiteltu kestäväksi.

Kestävän rahoituksen aloitteen tavoite on sinänsä Fortumin strategian mukainen, mutta Fortum on vahvasti kannattanut hiilidioksidipäästöihin perustuvaa lähestymistapaa ja teknologianeutraaliutta Pariisin ilmastopimuksen mukaisesti. On olemassa riski, että jos taksonomia syrjii joitakin vähäpäästöisiä teknologioita, niiden investointikustannukset kasvavat tulevaisuudessa ja johtavat kohtuuttoman kalliiseen päästöjen vähentämiseen.

### **Euroopan investointipankki hyväksyi uuden energiarahoituspolitiikan**

Euroopan investointipankki (EIP) sopi marraskuussa uudesta energiarahoituspolitiikasta ja vahvisti EIP:n entistä kunnianhimoisemmat tavoitteet ilmastotyölle ja ympäristövastuulle. EIP mukauttaa kaiken rahoitustoimintansa Pariisin ilmastopimuksen tavoitteisiin vuoden 2020 loppuun mennessä ja lopettaa investoinnit fossiilisia polttoaineita koskeviin hankkeisiin vuoden 2021 lopussa.

Komission käynnistämän Kestävä Eurooppa -investointiohjelman tavoitteena on vapauttaa 1 triljoona euroa ilmastotyöhön ja kestävä kehityksen mukaisiin investointeihin vuoteen 2030 mennessä. EIP:llä on tässä keskeinen rooli, ja pankki muuttuu vähitellen ilmastopankiksi. EIP ei enää myönnä uutta rahoitusta fossiilisen energian hankkeisiin, kaasu mukaan lukien. Lisäksi EIP asetti uuden päästörajan sähkö- ja lämpöhankkeille: 250 g CO<sub>2</sub>/kWh. Se korvaa nykyisen rajan, joka on 550 g CO<sub>2</sub>/kWh. Ydinvoimahankkeille ja uusiutuvan energian hankkeille myönnetään edelleen rahoitusta, kuten myös jätteenpolttohankkeille mikäli ne ovat EU:n jätehierarkian ja kansallisten jätehuoltosuunnitelmien mukaisia.

EIP:n uusi rahoituspolitiikka on Fortumin strategian mukainen.

### **Saksan ilmastolaki ja hiilestä luopumista koskeva lainsäädäntö**

Saksan hallitus julkisti syyskuussa 2019 laajan ilmasto- ja energiapaketin, joka tähtää vuodelle 2030 asetetun 55 %:n päästövähennystavoitteen ja vuodelle 2050 asetetun hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseen. Saksan liittopäivät hyväksyi paketin joulukuussa. Paketti sisältää kansallisen päästökauppajärjestelmän liikenne- ja rakennusaloille. Päästöoikeuden hinta järjestelmässä on 25 euroa vuonna 2021 ja 55 euroa vuonna 2025. Ilmastopaketti kompensoi kuluttajien ja yritysten korkeampia kustannuksia tukemalla sähköautojen käyttöä ja myöntämällä verokannustimia ympäristöystävällisemmälle lämmitykselle, sähkölle ja asumiselle.

Ilmastonsuojelulaki asettaa vuotuiset tavoitteet hiilidioksidipäästöjen vähentämiselle vuosina 2020–2030 kuudella sektorilla, jotka ovat energia, teollisuus, liikenne, rakennukset, maatalous, jätehuolto ja muut.



Lisäksi hallitus päätti hiilestä luopumisen suunnitelmasta aiemman ehdotuksen perusteella. Hallitus on sitoutunut ehdottamaan Saksan hiilikomission suositusten mukaista lainsäädäntöä ja julkaisemaan kaasustrategian, joka koskee myös vetyä. Liittovaltion hallitus hyväksyi hiilestä luopumista koskevan lainsäädännön 29.1.2020, ja lainsäädäntö odotetaan saatavan päätökseen vuoden 2020 ensimmäisellä puoliskolla. Vuosina 2026 ja 2029 hallitus aikoo toteuttaa laajoja arvioiteja hiilestä luopumisen etenemisestä. Arvioiden perusteella tehdään päätös siitä, voidaanko luopumista aikaistaa kolmella vuodella eli voiko Saksa luopua hiilestä jo vuonna 2035. Uniperin uuden Datteln 4 -hiilivoimalan osalta hallitus ilmoitti kiinnostuksensa siihen, että laitoksen käyttöönottoa voidaan jatkaa ja sulkea samalla vanhempia ja tehottomampia laitoksia.

Fortumin mielestä olisi olennaista saada kyseinen lainsäädäntö voimaan mahdollisimman pian, koska ensimmäiset kivihiilivoimaloiden sulkemista koskevat huutokaupat on tarkoitus järjestää jo kesällä 2020 ja ensimmäiset voimalat on tarkoitus sulkea vuonna 2022.

## Ruotsin ympäristöveromuutos johti uusiin CHP- ja jätteenpolttoveroihin

Ruotsissa tehtiin tammikuussa 2019 laaja poliittinen sopimus, joka sisältää jopa 1,5 miljardia euroa uusia ympäristöveroja. Ruotsin hallitus hyväksyi sopimukseen perustuvan jätteenpolttoveron 4.12.2019. Jätteenpolttovero on 75 kruunua tonnilta vuonna 2020 ja nousee 125 kruunuun tonnilta vuoteen 2022 mennessä.

Osana ympäristöveromuutosta hallitus hyväksyi myös fossiilisia polttoaineita käyttävien CHP-laitosten veronkorotuksen, joka tuli voimaan elokuun 2019 alussa. Hallitus ei ole määrittänyt yksityiskohtaisemmin ympäristöveroa, ja keväällä 2020 esitetään todennäköisesti uusia veroja.

## Ruotsin energiasopimus kariutui

Joulukuussa konservatiivit ja kristillisdemokraatit jäivät pois Ruotsissa vuonna 2016 solmitusta laajasta energiasopimuksesta. Pääsyyinä olivat jatkuvat erimielisyydet ydinvoimasta. Oppositio halusi päivittää sopimuksen sanamuotoja ydinvoimalle myönteisemmiksi. Sopimuksen kariutumisella ei ole merkittäviä taloudellisia vaikutuksia Fortumille, koska alkuperäisen sopimuksen merkittävimmät kohdat, pääasiassa vesi- ja ydinvoiman verohelpotukset, on jo pantu täytäntöön. Sopimuksen kariutuminen kuitenkin todennäköisesti lisää sääntelyn epävarmuutta etenkin ydinvoiman osalta.

## Avaintekijät ja riskit

Fortumin taloudellinen tulos altistuu useille taloudellisille, operatiivisille, strategisille ja vastuullisuuteen liittyville riskeille. Fortum altistuu näille riskeille sekä suoraan että epäsuorasti osakkuus- ja yhteisyritystensä kautta. Fortumin pääasialliset osakkuus- ja yhteisyritykset ovat Uniper SE, TVO, OKG AB, Forsmarks Kraftgrupp AB, Kemijoki Oy, TGC-1 ja Stockholm Exergi AB. Lisätietoja riskeille altistumisesta on kunkin yhtiön vuosikertomuksessa.

Sähkön tukkuhinnat Pohjoismaissa ovat Fortumin liiketoiminnan tuloksen kannalta tärkeimpiä tekijöitä. Tukkuhinnan lyhyen aikavälin kehityksen avaintekijöitä Pohjoismaissa ovat hyödykkeiden hinnat, kuten hiilen ja kaasun hinnat, ja sähkön tukkuhinnat Euroopassa, CO<sub>2</sub>-päästöoikeuksien hinnat, hydrologinen tilanne, lämpötilat sekä sähkön tuonnin ja viennin tasapaino. Pitkällä aikavälillä maailmantalouden kasvu sekä energiapolitiikan ja -säännösten muutokset vaikuttavat hyödykkeiden ja CO<sub>2</sub>-päästöoikeuksien hintoihin, jotka puolestaan vaikuttavat sähkön tukkuhintoihin Pohjoismaissa. Lisäksi valuuttakurssivaihtelujen kasvulla on muunto- ja transaktiovaikutuksia Fortumin tulokseen etenkin Venäjän ruplan ja Ruotsin kruunun osalta.

Epäonnistuneista sisäisistä prosesseista ja järjestelmistä tai ulkoisista tapahtumista aiheutuvat operatiiviset riskit voivat heikentää Fortumin tulosta. Polttoaineiden hinnat ja voimalaitosten käytettävyys vaikuttavat kannattavuuteen kaikilla alueilla.

Sääntely- ja taloudellisen ympäristön muutokset luovat riskejä ja mahdollisuuksia energia- ja ympäristöhuoltoliiketoiminnassa. Suurin strateginen riski on sääntely- ja markkinaympäristön kehittyminen suuntaan, jota emme ole ennakoineet ja johon emme ole valmistautuneet. Fortum varautuu näihin epävarmuustekijöihin analysoimalla ja arvioimalla lukuisia markkinoiden ja sääntelyn tulevaisuuden kehityskulkuja ja niiden vaikutuksia eri tuotantomuotoihin ja teknologioihin. Tämän työn seurauksena Fortumin strategia sisältää tulopohjan laajentamisen sekä toiminnan suuntaamisen 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 maksut CSA-kapasiteettisopimuksista ja kapasiteettihuutokaupoista (CCS, Competitive Capacity Selection) 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, tyyppin ja koon mukaan. Myös kausivaihtelut ja käytettävyys 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 osa lämpövoimaloista saa selkeästi korotettuja CSA-maksuja alkaen noin kuusi vuotta käyttöönotosta.

Fortumin riskeistä on lisätietoja yhtiön vuosikertomuksessa.

## Näkymät

### Suojaukset

Vuoden 2019 lopussa noin 75 % Generation-segmentin arvioidusta sähkön tukkumyynnistä Pohjoismaissa oli suojattu hintaan 34 euroa/MWh vuodelle 2020 (vuoden 2019 kolmannen neljänneksen lopussa 70 % hintaan 33 euroa/MWh) ja noin 40 % hintaan 33 euroa/KWh vuodelle 2021 (vuoden 2019 kolmannen neljänneksen lopussa 35 % hintaan 33 euroa/MWh).

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

### Käyttöomaisuusinvestoinnit ja myynnit

Tällä hetkellä Fortum arvioi investointien ilman yritysostoja olevan noin 700 miljoonaa euroa (arvioitiin aiemmin jäävän alle 600–650 miljoonan euron) vuonna 2020. Arvio sisältää vuosittaiset kunnossapitoinvestoinnit. Luku sisältää noin 200 miljoonaa euroa aurinko- ja tuulivoimainvestointeja pääoman kierrätykseen tähtäävän liiketoimintamallin mukaisesti. Kunnossapitoinvestointien arvioidaan olevan noin 300 miljoonaa euroa vuonna 2020 eli selkeästi alle poistojen tason.

### Pohjoismaiset markkinat

Sähkön osuuden energian kokonaiskulutuksesta odotetaan kasvavan edelleen. Sähkön kysynnän Pohjoismaissa odotetaan kasvavan lähivuosina keskimäärin noin 0,5 % vuodessa. Kasvuvauhti määräytyy pitkälti Euroopan ja etenkin Pohjoismaiden makrotaloudellisen kehityksen mukaan sekä pitkällä aikavälillä myös teollisuuden, liikenteen ja lämmityksen sähköistämisen asteen mukaan.

Kaasun hinta oli vuoden 2019 neljännellä neljänneksellä matalalla tasolla ja myös hinta seuraavalle vuodelle laski. Hiilen hinnat laskivat, päästöoikeuksien hinnat pysyivät ennallaan ja öljyn hinnat nousivat.

Tammikuun 2020 lopussa hiilen termiinihintaa (ICE Rotterdam) loppuvuodelle 2020 oli noin 53 Yhdysvaltain dollaria tonnilta ja päästöoikeuksien markkinahinta 24 euroa tonnilta vuodelle 2020. Pohjoismainen sähkön termiinihintaa Nasdaq Commodities -markkinapaikalla oli noin 20 euroa/MWh loppuvuodelle 2020 ja noin 27 euroa/MWh vuodelle 2021. Saksassa sähkön termiinihintaa oli noin 36 euroa/MWh loppuvuodelle 2020 ja noin 41 euroa/MWh vuodelle 2021. Pohjoismaiden vesivarannot olivat noin 6 TWh pitkän ajan keskiarvon yläpuolella ja 13 TWh vertailukautta suuremmat.

## Generation

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

Ruotsin valtiopäivät hyväksyi kesäkuussa 2018 uuden vesivoimalain, joka astui voimaan 1.1.2019. Uuden lain mukaan energiateollisuuden on perustettava yhteinen vesivoimarahasto, josta rahoitetaan suurin osa ympäristötoimista. Perustetun rahaston suuruus on 10 miljardia Ruotsin kruunua, joka maksetaan 20 vuoden kuluessa. Kaikki suuret energiayhtiöt sijoittavat rahastoon Ruotsin vesivoiman tuotanto-osuutensa mukaisesti. Fortumin osuus rahaston kokonaisrahoituksesta on 23 %. Lisäksi hallitus antoi määräyksen vesivoimalupien uudistamisen kansallisesta priorisointisuunnitelmasta. Määräys tuli voimaan 11.1.2019.

Kesäkuussa 2018 Tukholman valitustuomioistuin antoi päätöksensä Fortum Sverige AB:n vesivoiman kiinteistöveron oikaisuhakemuksesta 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 valtioneutua koskevat väitteet, tapaus on nyt siirretty takaisin hallinto-oikeuden käsiteltäväksi muiden oikeudellisten väitteiden osalta. Kiistanalainen kiinteistövero ilman korkoja kyseiseltä ajanjaksolta on yhteensä noin 510 miljoonaa Ruotsin kruunua (noin 49 miljoonaa euroa). Lisäksi hallinto-oikeus käsittelee Fortumin Ruotsin yritysten vuosilta 2011–2016 tekemiä valituksia, jotka koskevat niiden vesivoimalaitosten kiinteistöveroastetta samoin oikeudellisin perustein. Fortum on maksanut kiinteistöveroaa lain mukaisesti. Jos oikeuden lopullinen päätös on Fortumille epäsuotuisa, se ei vaikuta Fortumin tulokseen. Fortum Sverige AB teki joulukuussa 2018 EU-komissiolle valituksen vesivoimalaitosten kiinteistöveroasta Ruotsissa vuodelta 2017 ja aiemmilta vuosilta. Fortum pyysi komissiota tutkimaan, ovatko Ruotsin vesivoimalaitosten kiinteistövero koskeva lainsäädäntö ja oikeuden päätökset EU:n valtioneutua koskevien sääntöjen mukaisia.

Syyskuussa 2016 Ruotsin hallitus esitteli tulevien vuosien budjettiehdotuksensa. Ehdotuksen mukaan 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. Vero oli 65 miljoonaa euroa vuonna 2018 ja 40 miljoonaa euroa vuonna 2019, ja sen odotetaan olevan noin 25 miljoonaa euroa vuonna 2020. Lisäksi sähkönhinnoista riippuvaa vesivoiman kiinteistöveron verotusarvoa tarkistettiin vuonna 2019. Kiinteistöveron verotusarvoa tarkistetaan kuuden vuoden välein.

## City Solutions

City Solutions -segmentin rahavirran ja tuloksen kasvu syntyvät pääasiassa uusien laitosinvestointien ja yritysostojen kautta. Lämmön hinta, polttoainekulut, hiilidioksidin hinta, verotuksen ja sääntelyn muutokset ja laitosten käyttöaste, joustavuus ja tehokkuus sekä jätteen vastaanottomaksut ovat kannattavuuden

avaintekijöitä. Myös sähkön hinta ja sääolosuhteet vaikuttavat kannattavuuteen. Fortum aikoo luoda uutta liiketoimintaa, jossa on potentiaalia merkittävään kannattavuuden parantamiseen, esimerkiksi jätteiden käsittelyssä ja kierrätyksessä ja biotaloudessa.

Fortum Oslo Varmen liiketoimintojen kehittämisen arvioidaan edellyttävän toiminnan integrointiin liittyviä kertaluonteisia kuluja sekä lisäinvestointeja tulevina vuosina. Kustannushyödyt toteutuivat vähitellen vuoden 2019 aikana, ja 5–10 miljoonan euron vuosittainen täysimääräinen hyöty saavutettaneen vuoden 2020 loppuun mennessä.

Maaliskuussa 2019 Fortum ilmoitti voittaneensa Solar Energy Corporation of Indiaalta oikeuden rakentaa 250 megawatin aurinkovoimaprojekti Rajasthaniin Intiaan. Aurinkopuistossa tuotetulle sähkölle taataan kiinteä 2,48 INR/kWh takuuhinta 25 vuodeksi. Voimalaitoksen käytön odotetaan alkavan vuoden 2020 neljännellä neljänneksellä.

Kesäkuussa 2018 Fortum voitti oikeuden rakentaa 250 megawatin aurinkovoimalaitos Pavagadan aurinkopuistoon Intian Karnatakaan. Investointi oli noin 160 miljoonaa euroa. Aurinkopuistossa tuotetulle sähkölle taataan kiinteä 2,85 INR/kWh takuuhinta 25 vuodeksi. Voimalaitos otettiin käyttöön 5.8.2019.

## Consumer Solutions

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

## 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 2019 sähkön tukkukaupan viranomaisen julkaisi painotetun pääoman keskimääräisen kustannuksen (WACC) ja kuluttajahintaindeksin (CPI) vuodelle 2018. Näitä tietoja käytettiin CSA-maksujen määrittämiseen vuodelle 2019. CSA-maksuja tarkistettiin alaspäin vastaamaan Venäjän pitkän aikavälin valtion obligaatioiden alemmaa korkoa ja ylöspäin energiemarkkinoilta saatujen tuottojen laskun vuoksi. Muutosten nettovaikutuksena oli CSA-maksujen vähäinen korotus vuodelle 2019.

Lisäksi lämpövoimalat saavat selkeästi korotettuja CSA-maksuja alkaen noin kuusi vuotta käyttöönnotosta (ks. taulukko alla). Vuonna 2020 ei ole odotettavissa vastaavia CSA-maksujen korotuksia energiatuotantolaitoksille.

<b>yksikkö</b>	<b>CSA alkaa</b>	<b>Korotettu CSA alkaa</b>	<b>CSA päättyy</b>
Tjumen CHP1, yksikkö 2	1.2.2011	1.10.2016	31.12.2020
Tšeljabinsk CHP3, yksikkö 3	1.6.2011	1.11.2016	31.12.2020
Nyagan, yksikkö 1	1.4.2013	1.1.2018	31.12.2021
Nyagan, yksikkö 2	1.12.2013	1.8.2018	31.12.2022
Nyagan, yksikkö 3	1.1.2015	1.1.2021	31.12.2025
Tšeljabinsk CHP4, yksikkö 1	1.12.2015	1.1.2021	31.12.2024
Tšeljabinsk CHP4, yksikkö 2	1.3.2016	1.1.2021	31.12.2024

Fortumin muu kapasiteetti Venäjällä on 2 560 MW, ja sillä on oikeus osallistua CCS-huutokauppaan. Pitkän aikavälin CCS-huutokaupat vuosille 2018–2021 pidettiin vuosina 2015, 2016 ja 2017. Kaikki Fortumin huutokaupassa tarjoamat voimalaitokset tulivat valituiksi. Nimellinen CCS-hinta oli 111 000 ruplaa megawatilta

kuukaudessa vuonna 2018; 110 000 ruplaa megawatilta kuukaudessa vuonna 2019; 115 000 ruplaa megawatilta kuukaudessa vuonna 2020; ja 134 000 ruplaa megawatilta kuukaudessa vuonna 2021. CCS-huutokauppa vuosille 2022–2024 pidettiin elokuussa 2019. Nimellinen CCS-hinta oli 168 000 ruplaa megawatilta kuukaudessa vuonna 2022; 171 000 ruplaa megawatilta kuukaudessa vuonna 2023; ja 182 000 ruplaa megawatilta kuukaudessa vuonna 2024. CCS-huutokauppa vuodelle 2025 on määrä pitää helmikuussa 2020. Fortum on myös saanut forced mode -statuksen osalle Argayashin voimalaitoksen kapasiteettia, eli yhtiö saa korkeamman maksun joillekin Argayashin voimalaitoksen yksiköille. Fortum saa korkeamman maksun 195 MW:lle vuosiksi 2018–2019, 175 MW:lle vuodeksi 2020 ja 105 MW:lle vuodeksi 2021.

Kesäkuussa 2019 Fortum voitti Venäjän valtion uusiutuvan energian huutokaupassa oikeuden rakentaa 5,6 megawattia takuuhintaista aurinkovoimakapasiteettia aikaisemmin kesäkuussa 2018 voitetun 110 MW rakennusoikeuden lisäksi. Voimalaitosten tuotantokapasiteetille maksetaan 15 vuoden ajan takuuhintaa, joka vastaa noin 14 000 ruplaa/MWh ja 15 000 ruplaa/MWh, ja laitokset otetaan käyttöön vuosina 2021–2022.

Kesäkuussa 2018 Fortumin ja Rusnanon sijoitusrahasto (Fortumin osuus 50 %) voitti CSA-huutokaupassa oikeuden rakentaa 823 MW tuulivoimakapasiteettia. Tuulipuistot oli tarkoitus ottaa 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 tuulivoimapuistoon.

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. Vuosien 2017, 2018 ja 2019 neljänsillä neljänneksillä sijoitusrahasto päätti investoinneista 50 megawatin, 200 megawatin ja 250 megawatin tuulipuistoihin.

Venäjän hallitus nosti kaasun hintaa 1,4 % heinäkuussa 2019. Fortum arvioi kaasun hinnan nousevan 3 % heinäkuuhun 2020 mennessä.

## Muut toiminnot

Uniper-osakeomistuksen taloudellisista vaikutuksista on tietoa liitteissä 6 ja 11.

## Verotus

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.

Fortum on saanut Belgiassa vuosien 2008–2012 tuloverotusta koskevia jälkiveropäätöksiä. Veroviranomaiset ovat eri mieltä Fortumin kanssa Fortum EIR NV:n verokohtelusta. Fortum EIR NV on sittemmin yhdistetty Fortum Project Finance NV:hen. Fortumin mukaan veroviranomaisten tulkinta ei perustu paikallisiin säännöksiin, ja yhtiö on valittanut päätöksistä. Antwerpenin ensimmäisen asteen tuomioistuin hylkäsi Fortumin valituksen vuosilta 2008 ja 2009 kesäkuussa 2014. Fortum valitti päätöksestä vetoomustuomioistuimeen. Tammikuussa 2016 Fortum sai Antwerpenin vetoomustuomioistuimelta suotuisan päätöksen, jossa tuomioistuin ei pitänyt veroviranomaisten tulkintaa oikeana ja mitätöi vuoden 2008 jälkiveropäätöksen. Veroviranomaiset olivat eri mieltä päätöksestä ja valittivat korkeimpaan oikeuteen (Hof van Cassatie) maaliskuussa 2016. Huhtikuussa 2019 korkeimman oikeuden julkisasiamies julkisti kantansa, joka oli Fortum Project Financen kannalta myönteinen. Toukokuussa 2019 korkein oikeus kuitenkin kumosi Antwerpenin vetoomustuomioistuimen päätöksen ja palautti tapauksen uudelleen käsiteltäväksi Ghentin vetoomustuomioistuimeen. Fortumin vuosia 2009–2012 koskevat vetoamukset odottavat edelleen käsittelyä, ja yhtiö odottaa kyseisiä vuosia koskevien päätösten olevan vuotta 2008 koskeneen päätöksen mukaisia. Lainopillisen analyysin ja lainopillisen neuvonantajan mielipiteen perusteella tapauksesta ei ole kirjattu varauksia. Jälkiveroja vaaditaan 36 miljoonaa euroa vuodelta 2008, 27 miljoonaa euroa vuodelta 2009, 15 miljoonaa euroa vuodelta 2010, 21 miljoonaa euroa vuodelta 2011 ja 15 miljoonaa euroa vuodelta 2012. Verot on jo maksettu.

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 18).

## 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 kehitysmenot vuositasolla. Vuonna 2019 Fortumin tutkimus- ja kehitysmenot olivat 67 (56) miljoonaa euroa eli 1,2 % (1,1 %) liikevaihdosta.

## Kestävä kehitys

Fortum ottaa toiminnoissaan tasapainoisesti huomioon ilmasto- ja resurssikysymykset sekä vaikutukset henkilöstöön ja yhteiskuntaan seuraavasti:

Henkilöstö ja yhteiskunta		Ilmasto ja resurssit
Liiketoiminnan eettisyys ja määräystenmukaisuus	Henkilöstön hyvinvointi, terveys ja turvallisuus	Ilmastonmuutos ja kasvihuonekaasupäästöt
Asiakkaan oikeudet ja asiakastyytyväisyys	Työelämän oikeudet	Energiatehokkuus
Ihmisoikeudet	Innovaatiot ja digitalisaatio	Kiertotalous
Hallinnointi	Taloudellisen arvon luonti	Päästöt ilmaan, maahan ja veteen
Sidosryhmäyhteistyö	Monimuotoisuus ja tasavertaiset mahdollisuudet	Vedenkäyttö
		Toimitusvarmuus

Konsernitason kestävä kehityksen tavoitteet liittyvät olennaisesti vastuullisuusteemoihin ja painottavat Fortumin yhteiskunnallista roolia. Ympäristö- ja turvallisuustulosten lisäksi ne mittaavat yhtiön mainetta, asiakastyytyvyyttä, henkilöstön hyvinvointia sekä sähkön- ja lämmöntuotannon varmuutta. Tavoitteet asetetaan vuosittain ja ne perustuvat toiminnan jatkuvaan parantamiseen. Uusi tavoite vuonna 2019 on urakoitsijoiden turvallisuuden parantamista mittaava indeksi.

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

## Kestävän kehityksen konsernitavoitteet ja tulokset 2019

	Tavoite	IV/19	IV/18	2019	2018
<b>Ilmasto ja resurssit</b>					
Energian kokonaistuotannon CO <sub>2</sub> – ominaispäästö, viiden vuoden keskiarvo, g/kWh	≤ 200	180	194	186	186
Energiatehokkuuden parantuminen vuoteen 2020 mennessä verrattuna vuoteen 2012, GWh/a	≥ 1 900	-	-	1 707	1 637
Merkittävät EHS-poikkeamat, kpl	≤ 18	2	1	11	18
CHP-laitosten energiakäytettävyys, %	≥ 95,0	93,2	97,1	95,9	96,4
<b>Henkilöstö ja yhteiskunta</b>					
Maineindeksi, perustuu One Fortum - tutkimukseen	≥ 73,0	-	-	72,3	72,5
Asiakastyytyväisyysindeksi (CSI), perustuu One Fortum -tutkimukseen	70-74	-	-	54-80	63-83
Poissaoloon johtaneiden työtaturmien taajuus (LWIF), oma henkilöstö ja urakoitsijat	≤ 1,7	1,2	1,4	1,7	1,8
Vakavien työtaturmien lukumäärä, kpl	0	1	3	1	4
Työtaturmien, vakavien EHS-poikkeamien ja läheltä piti -tapausten tutkinnan laatu	Taso 3,0	Taso 4,0	Taso 3,0	Taso 3,0	Taso 3,0
GAP-indeksi, EHS-minimivaatimusten käyttöönotto	Taso 3,0	Taso 3,0	-	Taso 3,0	Taso 2,0
Urakoitsijoiden turvallisuuden parantamista mittaava indeksi	Taso 2,0	Taso 2,0 *	-	Taso 2,0 *	-
Sairauspoissaolot, %	≤ 2,5	2,9	3,0	3,0	2,8

\* Urakoitsijoiden turvallisuuden parantamista mittaavan indeksin raportointi alkoi toisella kvartaalilla 2019. Luku ei sisällä vielä City Solutionsin aurinkovoimaloita.

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 listattuna Nasdaq Helsingissä sekä mukana STOXX Global ESG Leaders, OMX Sustainability Finland, ECPI®, Euronext Vigeo Eurozone 120, Euronext Vigeo Europe 120 sekä Equileap Gender Equality -indekseissä. Fortum on myös saanut luokituksen B vuoden 2019 CDP Climate Change -arvioinnissa, A-luokituksen MSCI ESG Ratings -arvioinnissa vuonna 2019, sekä Prime Status (B-) -luokituksen ISS ESG Corporate Rating -luokittajalta. Kesäkuussa 2019 Fortum hyväksyttiin mukaan FTSE4Good-indekseihin.

Fortumin kestävän kehityksen raportointi kattaa kaikki Fortumin määräysvallassa olevat toiminnot mukaan lukien tytäryritykset kaikissa toimintamaissa.

## Ilmasto ja resurssit

Fortumin konsernitason ilmasto- ja resurssitavoitteet liittyvät hiilidioksidipäästöihin, energiatehokkuuteen, sähkön ja lämmön toimitusvarmuuteen asiakkaille ja merkittävien ympäristö-, työterveys- ja turvallisuuspoikkeamien (EHS-poikkeamat) hallintaan. Tuotantotoiminnot noudattavat ISO 14001 -ympäristöjärjestelmästandardia, ja 99,8 % (99,9 %) Fortumin sähkön- ja lämmöntuotannosta maailmanlaajuisesti on ISO 14001 -sertifioitu.

Fortumin tavoitteena on edistää resurssitehokkuuden parantamista ja siirtymistä kohti kattavampaa kiertotaloutta. Fortumin energiantuotanto perustuu pääosin hiilidioksidipäästöttömään vesi- ja ydinvoimaan sekä energiatehokkaaseen sähkön ja lämmön yhteistuotantoon. Fortumin strategian mukaisena tavoitteena on kasvattaa aurinko- ja tuulivoimassa usean gigawatin portfolio. Fortum olettaa huolen ilmastomuutoksesta kasvattavan vähäpäästöisten ja energiatehokkaiden tuotteiden ja ratkaisujen kysyntää. Fortumin tavoitteena on hillitä ilmastomuutosta investoimalla hiilidioksidipäästöttömään energiantuotantoon ja parantamalla energia- ja resurssitehokkuutta.

Vuonna 2019 Fortumin suorat hiilidioksidipäästöt olivat 19,1 (20,1) Mt. EU:n päästökauppajärjestelmän (ETS) piirissä oli 2,1 (2,5) Mt kokonaishiilidioksidipäästöistä. Arvio Fortumille myönnettävistä ilmaisista päästöoikeuksista vuodelle 2019 on 0,7 (0,8) Mt.

<b>Fortumin kokonaishiilidioksidipäästöt (miljoonaa tonnia, Mt)</b>	<b>IV/19</b>	<b>IV/18</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>
Kokonaispäästöt	5,2	5,7	19,1	20,1
Päästökauppajärjestelmän alaiset päästöt	0,6	0,7	2,1	2,5
Myönnettyt päästöoikeudet	-	-	0,7	0,8
Päästöt Venäjällä	4,4	4,7	16,3	16,9

Vuonna 2019 Fortumin energian kokonaistuotannon hiilidioksidin ominaispäästöt olivat 189 (192) g/kWh. Energian kokonaistuotannon hiilidioksidin ominaispäästöjen viiden vuoden keskiarvo oli 186 (186) g/kWh, mikä on parempi kuin Fortumin konsernitavoite  $\leq 200$  g/kWh.

Fortumin konsernitavoitteena on ollut saavuttaa  $\geq 1\,900$  GWh:n vuotuiset energiatehokkuussäästöt vuoteen 2020 mennessä verrattuna vuoteen 2012. Vuoden 2019 loppuun mennessä saavutettiin 1 707 GWh/a.

Yhteiskunnan toiminta edellyttää häiriötöntä ja luotettavaa energiansaantia. Yhtiön CHP-laitosten energiakäytettävyys vuonna 2019 oli keskimäärin 95,9 % (96,4 %), ja tavoitetaso  $\geq 95,0$  % saavutettiin. Fortumin tavoitteena on korkeintaan 18 merkittävää EHS-poikkeamaa vuodessa. Merkittäviä EHS-poikkeamia seurataan, raportoidaan, tutkitaan ja tarvittavat korjaavat toimenpiteet toteutetaan. Vuonna 2019 Fortumin toiminnoissa tapahtui 11 (18) merkittävää EHS-poikkeamaa. Merkittäviin EHS-poikkeamiin sisältyi kolme tulipaloa, kaksi ympäristöpoikkeamaa, neljä vuotoa, yksi räjähdys ja yksi INES (International Nuclear Event Scale) 1-tason tapahtuma. EHS-poikkeamista ei aiheutunut merkittäviä ympäristövaikutuksia.

## Henkilöstö ja yhteiskunta

Fortumin konsernitason henkilöstö- ja yhteiskuntatavoitteet liittyvät laitos- ja työturvallisuuteen, henkilöstön hyvinvointiin sekä asiakastyytyvyyteen ja maineeseen. 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. OHSAS 18001 tai ISO 45001 -sertifioitu turvallisuusjohtamisjärjestelmä kattaa 96,5 % (97,0 %) Fortumin sähkön- ja lämmöntuotannosta maailmanlaajuisesti.

Vuonna 2019 Fortumin oman henkilöstön ja urakoitsijoiden poissaoloon johtaneiden työtapaturmien taajuus (LWIF) oli 1,7 (1,8), ja asetettu tavoitetaso ( $\leq 1,7$ ) saavutettiin. Vuonna 2019 Venäjällä tapahtui yksi työpaikkaväkivaltatapaus, joka luokiteltiin vakavaksi työtapaturmaksi. Konsernitavoite vuodelle 2019 oli nolla vakavaa työtapaturmaa.

Vuonna 2019 työtapaturmien, vakavien EHS-poikkeamien ja läheltä piti -tapausten tutkinnan laatu oli tasolla 3,0 (3,0), ja asetettu tavoitetaso (3,0) saavutettiin.

Vuonna 2019 GAP-indeksi oli tasolla 3,0 (2,0), ja asetettu tavoitetaso (3,0) saavutettiin. GAP-indeksi mittaa, kuinka hyvin konsernin EHS-minimivaatimukset toteutuvat voimalaitostasolla.



Vuonna 2019 urakoitsijoiden turvallisuuden parantamista kuvaava indeksi oli tasolla 2,0, ja asetettu tavoitetaso (2,0) saavutettiin. Arviointi ei kuitenkaan vielä kattanut kaikkia Fortumin toimintoja. Urakoitsijoiden turvallisuuden parantamista kuvaava indeksi mittaa, kuinka hyvin Fortum on onnistunut ottamaan käyttöön urakoitsijaturvallisuuden parantamiseksi kohdennetut toimenpiteet.

Fortumin työhyvinvointitoiminnan tarkoituksena on edistää työntekijöidemme terveyttä, työturvallisuutta ja työyhteisön toimivuutta. Vuonna 2019 sairauspoissaoloprosentti oli 3,0 (2,8), joten asetettua tavoitetasoa ( $\leq 2,5$ ) ei saavutettu.

Fortumin asiakastyytyväisyyden ja yhtiön maineen tavoitteita seurataan vuosittain. Vuonna 2019 One Fortum - tutkimuksen mukaan yhtiön maine keskeisten sidosryhmien keskuudessa oli 72,3 (72,5) yksikköä, asteikolla 0–100, joten  $\geq 73,0$  yksikön tavoitetta ei saavutettu.

Asiakastyytyväisyyden konsernitavoite (70–74 yksikköä, asteikolla 0–100) saavutettiin kaikilla muilla liiketoiminta-alueilla paitsi sähkön vähittäismyynnissä sekä sähköautojen latausratkaisuissa kuluttajille ja yrityksille.

Fortum edellyttää liiketoimintakumppaneidensa toimivan vastuullisesti ja noudattavan Fortumin Toimintaohjetta (Code of Conduct) sekä Fortumin Toimintaohjetta palvelun- ja tavarantoimittajille. Fortum arvioi liiketoimintakumppaneidensa toiminnan tasoa toimittajien kvalifioinnin ja toimittaja-auditointien avulla. Vuonna 2019 Fortum teki yhteensä 14 (13) toimittaja-auditointia Puolassa, Venäjällä, Intiassa, Kiinassa, Indonesiassa ja Vietnamin. Lisäksi kolmas osapuoli arvioi yhden Fortumin kazakstanilaisen kivihiilen toimittajan Bettercoalin toimintaohjeen vaatimuksia vasten.

## Osakkeet ja osakepääoma

### Fortumin osake Nasdaq Helsingissä

Tammi–joulukuu 2019	Osakevaihto kpl	Arvo yhteensä euroa	Korkein euroa	Alin euroa	Keskihinta euroa*	Viimeisin euroa
FORTUM	372 272 722	7 467 030 668	22,50	18,09	20,14	22,00

\* Kaupankäyntimäärillä painotettu.

	31.12.2019	31.12.2018
Markkina-arvo, milj. euroa	19 542	16 966
Osakkeenomistajia, kpl	123 390	122 980
Suomen valtion omistusosuus, %	50,8	50,8
Hallintarekisteröityjen ja ulkomaisten omistajien osuus, %	30,5	30,8
Kotitalouksien omistusosuus, %	9,5	9,5
Rahoitus- ja vakuutuslaitosten omistusosuus, %	1,7	1,7
Muiden kotimaisten sijoittajien osuus, %	7,6	7,3

Helsingin pörssin lisäksi Fortumin osakkeita vaihdettiin useilla vaihtoehtoisilla markkinapaikoilla, kuten Boat-, Cboe- ja Turquoise-markkinoilla sekä OTC-markkinoilla. Vuonna 2019 noin 73 % osakkeiden kokonaisvaihdosta käytiin muilla markkinapaikoilla kuin Nasdaq Helsingissä (lähde: Bloomberg).

Fortum Oyj:n osakepääoma 31.12.2019 oli 3 046 185 953 euroa ja rekisteröityjen osakkeiden kokonaismäärä 888 294 465 kappaletta. Fortum Oyj:n hallussa ei ole yhtiön omia osakkeita.

# Konsernin henkilöstö

Fortumin toiminnot keskittyvät pääasiassa Pohjoismaihin, Venäjälle, Puolaan ja Baltiaan. Vuoden 2019 lopussa Fortumin henkilöstömäärä oli 8 191 (8 286).

Vuoden 2019 lopussa Generation-segmentillä oli 1 109 (1 091) työntekijää, City Solutions -segmentillä 1 970 (2 017), Consumer Solutions -segmentillä 1 327 (1 399), Russia-segmentillä 2 955 (2 941) ja Muissa toiminnoissa 830 (838).

## Muutoksia konsernin johdossa

Elokuussa 2019 Fortum ilmoitti, että Marco Ryan jättää paikkansa yhtiön hallituksessa. Marco Ryan siirtyy energiayhtiö BP:n palvelukseen. Fortumin osakkeenomistajien nimitystoimikunta arvioi hallituksen toimintakyvyn ja totesi, että hallitus on täysin toimintakykyinen ja voi jatkaa nykyisellä kokoonpanolla vuoden 2020 varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka.

## Yhtiökokous 2019

Fortum Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidettiin 26.3.2019 Helsingissä. Yhtiökokous vahvisti tilinpäätöksen ja konsernitiilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2018 sekä päätti myöntää vastuuvapauden vuodelta 2018 kaikille hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle.

Yhtiökokous päätti, että 31.12.2018 päättyneeltä tilikaudelta maksetaan osinkoa 1,10 euroa osakkeelta. Osingon täsmäytyspäivä oli 28.3.2019, ja osingon maksupäivä oli 4.4.2019, jolloin osinkoja maksettiin yhteensä 977 miljoonaa euroa.

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. Jos hallituksen jäsen asuu Suomen ulkopuolella Euroopassa, kokouspalkkio maksetaan kaksinkertaisena. Jos hän asuu Euroopan ulkopuolella, kokouspalkkio maksetaan kolminkertaisena. Suomessa asuville hallituksen jäsenille kokouspalkkio sekä hallituksen että valiokuntien kokouksista maksetaan Suomen ulkopuolella pidettävistä kokouksista kaksinkertaisena ja Euroopan ulkopuolella pidettävistä kokouksista kolminkertaisena. Hallituksen ja valiokuntien puhelinkokouksista maksetaan kaikille niiden jäsenille yksinkertainen palkkio. Ilman erillistä kokousta tehdyistä päätöksistä ei makseta palkkiota.

Yhtiökokous vahvisti hallituksen jäsenmääräksi yhdeksän. Hallitukseen valittiin seuraavat henkilöt: puheenjohtajaksi Matti Lievonon, varapuheenjohtajaksi Klaus-Dieter Maubach ja jäseniksi Eva Hamilton, Kim Ignatius, Essimari Kairisto, Anja McAlister, Veli-Matti Reinikkala, Marco Ryan ja Philipp Rösler. Elokuussa 2019 Marco Ryan jätti paikkansa yhtiön hallituksessa siirtyessään energiayhtiö BP:n palvelukseen.

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

Yhtiökokous päätti valtuuttaa 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. Omia osakkeita voidaan valtuutuksen nojalla hankkia vain vapaalla omalla pääomalla. Omia osakkeita ei voida hankkia tai luovuttaa käytettäväksi yhtiön kannustin- ja palkitsemisjärjestelmissä. Valtuutus kumosi vuoden 2018 varsinaisen yhtiökokouksen antaman

valtuutuksen päättää yhtiön omien osakkeiden hankkimisesta ja on voimassa seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka, kuitenkin enintään 18 kuukautta. Valtuutuksia ei ollut käytetty 6.2.2020 mennessä.

Yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään yhteensä enintään 500 000 euron suuruisista lahjoituksista yleishyödyllisiin tai niihin rinnastettaviin tarkoituksiin sekä päättämään lahjoitusten saajista, käyttötarkoituksista ja muista lahjoitusten ehdoista. Valtuutus on voimassa seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka. Valtuutusta ei ollut käytetty 6.2.2020 mennessä.

## Hallituksen päätökset

Vuoden 2019 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 Essimari Kairiston, Veli-Matti Reinikkalan, Marco Ryanin ja Philipp Röslerin.

## Osakkeenomistajien nimitystoimikunta

Fortumin osakkeenomistajien nimitystoimikuntaan nimettiin 3.10.2019 seuraavat jäsenet: osastopäällikkö Kimmo Viertola, Valtioneuvoston kanslia, omistajaohjausosasto (puheenjohtaja); toimitusjohtaja Jouko Pölönen, Keskinäinen eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen; ja toimitusjohtaja Risto Murto, Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma. Lisäksi Fortumin hallituksen puheenjohtaja Matti Lievonen on nimitystoimikunnan jäsen.

# Muita neljännen neljänneksen merkittäviä tapahtumia 2019

Hallitus päätti 19.12.2019 yhtiön avainhenkilöstön ja ylimmän johdon pitkän aikavälin kannustinohjelman (Long-term Incentive -ohjelma, LTI) vuosien 2020–2022 ansaintajaksosta (LTI-jakso). Samassa yhteydessä hallitus päätti päivittää LTI-ohjelman ehtoja vuonna 2020 alkavista LTI-jaksoista lähtien ja tarkentaa suorituspalkkion epäämiseen ja takaisinperintään liittyviä ehtoja. Vuosien 2020–2022 jakso on osa yhtiön käynnissä olevaa LTI-ohjelmaa ja noudattaa muilta osin samoja periaatteita kuin edellinen LTI-jakso. Vuosien 2020–2022 LTI-jakso koskee noin 140:tä henkilöä mukaan lukien Fortumin johtoryhmän jäsenet. Hallitus päätti myös perustaa rajoitetun osakeohjelman täydentämään LTI-ohjelmaa sekä varata osakkeita 2020–2022 jakson puitteissa mahdollisesti maksettavia palkkioita varten. Rajoitettu osakeohjelma noudattaa yleisen LTI-ohjelman pääehtoja sillä poikkeuksella, että allokoituidut osakkeet toimitetaan kolmivuotisen jakson jälkeen ilman erillisiä suorituskriteereitä edellyttäen, että henkilön työsuhde jatkuu. Palkkiona luovutettavien osakkeiden enimmäismäärän odotetaan olevan vuosien 2020–2022 LTI-jakson osalta korkeintaan 660 000 osaketta ja vuosien 2020–2022 rajoitetun osakeohjelman jakson osalta korkeintaan 60 000 osaketta.

Hallitus päätti 11.10.2019 uudesta henkilöstön osakesäästöohjelmasta sekä ensimmäisestä ohjelman nojalla käynnistettävästä säästökaudesta vuodelle 2020. Osakkeita hankitaan kertyneillä säästöillä markkinahintaan neljännesvuosittain Fortumin osavuositarkastusten julkistamispäivien jälkeen. Osakkeille maksetut osingot käytetään lisäosakkeiden ostamiseen markkinoilta osingonmaksun jälkeen. Fortumin hallitus päättää vuosittain mahdollisista ohjelman puitteissa käynnistettävistä säästökaudesta. Fortum tarjoaa ohjelmaan osallistuneille kannustimena bruttona yhden lisäosakkeen kahta säästöillä hankittua osaketta kohti noin kolmen vuoden kuluttua säästökauden alkamisesta. Vuoden 2020 säästökauden säästöjen kokonaismäärä voi olla enintään 6 miljoonaa euroa. Yli 40 prosenttia ohjelman kohderyhmään kuuluvista työntekijöistä käytti hyväkseen tilaisuuden sijoittaa ensimmäiseen työntekijöiden osakesäästöjaksoon.

## Tilikauden jälkeiset tapahtumat

6.2.2020 Fortum päätti käynnistää Puolassa, Virossa, Liettuassa, Latviassa ja Järvenpäässä, Suomessa sijaitsevien kaukolämpö- ja jäähdytysliiketoimintojensa tulevaisuuden vaihtoehtojen arvioinnin. Yksi tutkittavista vaihtoehtoista on myös kyseisten toimintojen myynti. Strategiansa mukaisesti Fortum arvioi liiketoimintojaan säännöllisesti. Alustavien arvioiden perusteella erilainen omistusrakenne voisi paremmin mahdollistaa näiden kaukolämpö- ja kaukokylmäliiketoimintojen kasvun ja arvonaluonnin jatkossa. 31.1.2020 Fortumin osakkeenomistajien nimitystoimikunta antoi ehdotuksensa vuoden 2020 varsinaiselle yhtiökokoukselle koskien hallituksen jäsenten lukumäärää, hallitukseen valittavia jäseniä ja hallituksen puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan valintaa. Osakkeenomistajien nimitystoimikunta ei päässyt yksimielisyyteen hallituksen jäsenille tulevalla toimikaudella maksettavista palkkioista, eikä täten tehnyt ehdotusta palkkioista.

Fortum sai 10.1.2020 päätökseen Joensuun kaukolämpöliiketoimintansa myynnin Savon Voima Oyj:lle 20.12.2019 ilmoitetun mukaisesti. Kaupan velaton kokonaisarvo oli noin 530 miljoonaa euroa ja suoritus saatiin kaupan loppuun saattamisen yhteydessä 10.1.2020. Fortum kirjaa kaupasta City Solutions -segmentin vuoden 2020 ensimmäisen neljänneksen tulokseen noin 430 miljoonan euron verottoman myyntivoiton.

## Osingonjakoehdotus

Fortum Oyj:n voitonjakokelpoiset varat 31.12.2019 olivat 4 219 128 198,51 euroa, mukaan lukien tilikauden 2019 voitto, 213 409 797,80 euroa. Yhtiöllä on hyvä maksuvalmius, eikä hallituksen ehdottama osinko vaaranna sitä.

Fortumin hallitus esittää varsinaiselle yhtiökokoukselle, että vuodelta 2019 maksettaisiin osinkoa 1,10 euroa osakkeelta.

Tällöin osingon kokonaismäärä olisi 977 123 911,50 euroa rekisteröityjen osakkeiden kokonaismäärän (5.2.2020) mukaan laskettuna. Hallitus ehdottaa, että loput voitonjakokelpoisista varoista siirretään omaan pääomaan.

## Yhtiökokous 2020

Fortumin vuoden 2020 yhtiökokous on määrä pitää Finlandia-talossa (Mannerheimintie 13, Helsinki) 17.3.2020 klo 11. Mahdolliseen osinkoon liittyvät päivämäärät ovat seuraavat:

- osingon irtoamispäivä 18.3.2020
- osingon täsmäytyspäivä 19.3.2020
- osingon maksupäivä 26.3.2020

Espoo, 5.2.2020

Fortum Oyj  
Hallitus

### Lisätietoja:

Sijoittajasuhteet ja talousviestintä: Ingela Ulfves, puh. 040 515 1531, Måns Holmberg, puh. 044 518 1518, Rauno Tiihonen, puh. 010 453 6150, Pirjo Lifländer, puh. 040 643 3317, ja [investors@fortum.com](mailto:investors@fortum.com)

Media Pauliina Vuosio, puh. 050 453 2383

Fortumin hallitus on hyväksynyt yhtiön vuoden 2019 tilinpäätöksen, ja Fortumin tilintarkastajat ovat antaneet 5.2.2020 vakiomuotoisen tilintarkastuskertomuksensa 2019. Tämä tilinpäätöstiedote on laadittu EU:ssa hyväksytyyn IAS 34 *Osavuositiedot* -standardin mukaisesti.

## **Tapahtumakalenteri 2020:**

Tilinpäätös ja hallituksen toimintakertomus vuodelta 2019 julkaistaan viimeistään viikolla 8.

Fortum julkaisee kolme osavuosikatsausta vuonna 2020:

- tammi–maaliskuun osavuosikatsaus 29.4.2020 noin klo 9.00
- tammi–kesäkuun puolivuositarkastus 17.7.2020 noin klo 9.00
- tammi–syyskuun osavuosikatsaus 29.10.2020 noin klo 9.00

Fortumin vuoden 2020 varsinainen yhtiökokous on määrä pitää 17.3.2020. Mahdolliseen osinkoon liittyvät päivämäärät vuonna 2020 ovat seuraavat:

- osingon irtoamispäivä 18.3.2020
- osingon täsmäytyspäivä 19.3.2020
- osingon maksupäivä 26.3.2020

Fortumin vuoden 2020 pääomamarkkinapäivä on määrä pitää 3.12.2020.

Uniper julkaisee tapahtumakalenterinsa verkkosivustollaan osoitteessa [www.ir.uniper.energy](http://www.ir.uniper.energy). Uniper julkistaa vuoden 2020 osavuositarkastuksensa seuraavasti:

- tilikauden 2019 raportti 10.3.2020
- tammi–maaliskuun 2020 tulos 7.5.2020
- tammi–kesäkuun 2020 tulos 11.8.2020
- tammi–syyskuun 2020 tulos 10.11.2020

## **Jakelu:**

Nasdaq Helsinki  
Keskeiset tiedotusvälineet  
[www.fortum.fi](http://www.fortum.fi)

Katsaukseen liittyvää lisätietoa (mukaan lukien vuosineljänneksitaulukot) on Fortumin verkkosivuilla osoitteessa [www.fortum.fi/sijoittajat](http://www.fortum.fi/sijoittajat).

**Fortum Oyj**  
**Tammi-joulukuu 2019**

*Osavuositarkastuksen tiedot perustuvat vuoden 2019 tilintarkastettuun tilinpäätökseen, jonka hallitus vahvisti 5.2.2020*

**Lyhennetty konsernin tuloslaskelma**

milj. euroa	Liite	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Liikevaihto	4	1 553	1 599	5 447	5 242
Muut tuotot		45	41	110	130
Materiaalit ja palvelut		-745	-870	-2 721	-2 795
Henkilöstökulut		-125	-119	-480	-459
Poistot	4,9,10	-154	-139	-575	-536
Muut kulut		-176	-178	-591	-594
<b>Vertailukelpoinen liikevoitto</b>	4	<b>398</b>	<b>333</b>	<b>1 191</b>	<b>987</b>
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät		46	-24	-81	151
<b>Liikevoitto</b>	4	<b>444</b>	<b>309</b>	<b>1 110</b>	<b>1 138</b>
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	4, 11	65	-44	744	38
Korkokulut		-39	-36	-167	-148
Korkotuotot		5	6	28	34
Johdannaisten käyvän arvon muutokset		2	-5	8	-8
Muut rahoituserät - netto		-24	30	6	-15
Rahoituskulut - netto		-55	-4	-125	-136
<b>Voitto ennen tuloveroja</b>		<b>454</b>	<b>261</b>	<b>1 728</b>	<b>1 040</b>
Tuloverot	7	-88	-64	-221	-181
<b>Kauden voitto</b>		<b>367</b>	<b>197</b>	<b>1 507</b>	<b>858</b>
<b>Jakautuminen:</b>					
Emoyhtiön omistajille		356	192	1 482	843
Määräysvallattomille omistajille		10	5	25	15
		<b>367</b>	<b>197</b>	<b>1 507</b>	<b>858</b>
<b>Emoyhtiön omistajille kuuluvasta konsernin voitosta laskettu osakekohtainen tulos (euroa per osake)</b>					
Laimentamaton		<b>0,40</b>	0,22	<b>1,67</b>	0,95

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

milj. euroa	Liite	IV/2019	IV/2018	2019	2018
<b>Vertailukelpoinen liikevoitto</b>		<b>398</b>	<b>333</b>	<b>1 191</b>	<b>987</b>
Arvon alentumiset	4	0	-4	-8	-4
Myyntivoitot ja muut	4, 6	-2	-1	7	102
Tulevaisuuden kassavirtoja suojaavien johdannaisten käyvän arvon muutokset	4	5	2	-72	98
Ydinjätehuolto-rahastoon liittyvä oikaisu	4, 14	42	-21	-9	-45
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät		46	-24	-81	151
<b>Liikevoitto</b>		<b>444</b>	<b>309</b>	<b>1 110</b>	<b>1 138</b>

Katso Tunnuslukujen laskentakaavat.

Lyhennetty konsernin laaja tuloslaskelma

milj. euroa	IV/2019	IV/2018	2019	2018
<b>Kauden voitto</b>	<b>367</b>	<b>197</b>	<b>1 507</b>	<b>858</b>
<b>Muut laajan tuloksen erät</b>				
<b>Erät, jotka siirretään tai saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi:</b>				
Kassavirran suojaukset				
Käyvän arvon muutokset <sup>1)</sup>	59	-300	82	-778
Siirrot tuloslaskelmaan	138	11	635	15
Siirrot vaihto-omaisuuteen/aineellisiin hyödykkeisiin	-1	0	-4	-2
Laskennalliset verot	-39	63	-151	162
Nettosijoitusten suojaus				
Käyvän arvon muutokset	-8	10	-24	32
Laskennalliset verot	2	-2	5	-6
Muuntoerot <sup>2)</sup>	123	-138	259	-525
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten muista laajan tuloksen eristä	15	-41	72	-37
Muut muutokset	1	0	5	0
	<b>291</b>	<b>-397</b>	<b>877</b>	<b>-1 141</b>
<b>Erät, joita ei myöhemmin tulla siirtämään tulosvaikutteisiksi:</b>				
Vakuutusmatemaattiset voitot/tappiot	12	4	-21	3
Vakuutusmatemaattiset voitot/tappiot osakkuus- ja yhteisyrityksissä	-78	45	-208	43
	<b>-66</b>	<b>50</b>	<b>-229</b>	<b>46</b>
<b>Muut laajan tuloksen erät, laskennallisten verojen jälkeen</b>	<b>225</b>	<b>-347</b>	<b>649</b>	<b>-1 094</b>
<b>Laaja tulos yhteensä</b>	<b>592</b>	<b>-150</b>	<b>2 155</b>	<b>-236</b>
<b>Laajan tuloksen jakautuminen:</b>				
Emoyhtiön omistajille	579	-145	2 120	-239
Määräysvallattomille omistajille	14	-5	36	3
	<b>592</b>	<b>-150</b>	<b>2 155</b>	<b>-236</b>

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

2) Ulkomaisten tytäryritysten muuntoerot, pääosin Venäjän rupla ja Ruotsin kruunu.

## Lyhennetty konsernin tase

milj. euroa	Liite	31.12.2019	31.12.2018
<b>VARAT</b>			
<b>Pitkäaikaiset varat</b>			
Aineettomat hyödykkeet	9	1 143	1 087
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet ja käyttöoikeusomaisuuserät	10	10 123	9 981
Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksissä	11	6 435	5 978
Osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	14	813	899
Muut pitkäaikaiset sijoitukset		151	139
Laskennalliset verosaamiset		77	70
Johdannaisinstrumentit	5	180	229
Pitkäaikaiset korolliset saamiset	12	651	683
<b>Pitkäaikaiset varat yhteensä</b>		<b>19 571</b>	<b>19 065</b>
<b>Lyhytaikaiset varat</b>			
Vaihto-omaisuus		230	233
Johdannaisinstrumentit	5	131	326
Lyhytaikaiset korolliset saamiset	12	384	409
Tuloverosaamiset		133	172
Myyntisaamiset ja muut saamiset		1 176	1 620
Talletukset ja arvopaperit (erääntyminen yli kolme kuukautta)		76	29
Rahat ja pankkisaamiset		1 356	556
Likvidit varat	13	1 433	584
<b>Lyhytaikaiset varat yhteensä</b>		<b>3 486</b>	<b>3 344</b>
<b>Myytäväinä olevat omaisuuserät</b>	6	<b>307</b>	-
<b>Varat yhteensä</b>		<b>23 364</b>	<b>22 409</b>
<b>OMA PÄÄOMA</b>			
<b>Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma</b>			
Osakepääoma		3 046	3 046
Ylikurssirahasto		73	73
Kertyneet voittovarot		9 982	9 232
Muut oman pääoman erät		-118	-510
<b>Yhteensä</b>		<b>12 982</b>	<b>11 841</b>
Määräysvallattomat omistajat		252	236
<b>Oma pääoma yhteensä</b>		<b>13 235</b>	<b>12 077</b>
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>			
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma</b>			
Korollinen pitkäaikainen vieras pääoma	13	6 118	5 007
Johdannaisinstrumentit	5	137	362
Laskennalliset verovelat		865	720
Ydinvoimaan liittyvät varaukset	14	813	899
Muut varaukset	15	87	91
Eläkevelvoitteet		125	98
Muu pitkäaikainen vieras pääoma		167	182
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä</b>		<b>8 311</b>	<b>7 358</b>
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>			
Korollinen lyhytaikainen vieras pääoma	13	570	1 086
Johdannaisinstrumentit	5	252	829
Ostovelat ja muu lyhytaikainen vieras pääoma		943	1 058
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</b>		<b>1 766</b>	<b>2 973</b>
<b>Myytäväinä oleviin omaisuuseriin liittyvät velat</b>	6	<b>52</b>	-
<b>Vieras pääoma yhteensä</b>		<b>10 129</b>	<b>10 332</b>
<b>Oma pääoma ja vieras pääoma yhteensä</b>		<b>23 364</b>	<b>22 409</b>



## Lyhennetty laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

milj. euroa	Osake- pääoma	Ylikurssi- rahasto	Kertyneet voittovarot		Muut oman pääoman erät			Emo- yhtiön omistajat	Määräys- vallat- tomat omistajat	Oma pääoma yhteensä
			Kertyneet voitto- varat	Muunto- erot	Kassavirta- suojauskset	Muut laajan tuloksen erät	Muut laajan tuloksen erät			
<b>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>
Kauden tulos			1 482					1 482	25	1 507
Muuntoerot				247	7	0	-1	253	6	259
Kauden muut laajan tuloksen erät					561	-40	-136	385	5	390
Laaja tulos yhteensä			1 482	247	568	-40	-137	2 120	36	2 156
Osingonjako			-977					-977	-23	-1 000
Muut			-2					-2	4	2
<b>Oma pääoma 31.12.2019</b>	<b>3 046</b>	<b>73</b>	<b>12 441</b>	<b>-2 459</b>	<b>-70</b>	<b>60</b>	<b>-108</b>	<b>12 982</b>	<b>252</b>	<b>13 235</b>
<b>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>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>

### Muuntoerot

Muuntoerot vaikuttivat emoyhtiön omistajille kuuluvaan osuuteen omasta pääomasta 253 miljoonaa euroa vuoden 2019 aikana (2018: -518) johtuen pääosin Venäjän ruplan ja Ruotsin kruunun vaikutuksesta. Osa tästä translaatioposiitiosta on suojattu ja suojaustuloksen kurssivaikutus, -14 miljoonaa euroa (2018: 24), sisältyy muihin laajan tuloksen eriin.

Ulkomaisten tytäryritysten tilinpäätöstiedot muunnetaan euroiksi käyttäen tuloslaskelman osalta keskipäiväkurssia ja taseen osalta tilinpäätöspäivän kurssia. Kurssiero, joka syntyy muunnosta euroiksi, kirjataan omaan pääomaan. Katso lisätietoja käytetyistä kursseista liitetiedosta 2 Laadintaperiaatteet.

### Kassavirtasuojauskset

Emoyhtiön omistajille kuuluva osuus kassavirtasuojausten käyvän arvon muutoksista oli 568 miljoonaa euroa vuoden 2019 aikana (2018: -598), 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).

### Osingonjako

Vuoden 2018 osingonjaosta päätettiin yhtiökokouksessa 26.3.2019 ja osinko maksettiin 4.4.2019. Lisätietoja liitetiedossa 8 Osakekohtainen osinko.

## Lyhennetty konsernin rahavirtalaskelma

milj. euroa	Liite	IV/2019	IV/2018	2019	2018
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>					
<b>Kauden voitto</b>		<b>367</b>	<b>197</b>	<b>1 507</b>	<b>858</b>
<b>Oikaisuerät:</b>					
Tuloverot	7	88	64	221	181
Rahoituskulut - netto		55	4	125	136
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	11	-65	44	-744	-38
Poistot	9, 10	154	139	575	536
<b>Liikevoitto ennen poistoja (Käyttökate)</b>		<b>598</b>	<b>449</b>	<b>1 685</b>	<b>1 674</b>
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät	4	-46	24	81	-151
<b>Vertailukelpoinen käyttökate</b>		<b>552</b>	<b>473</b>	<b>1 766</b>	<b>1 523</b>
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua		9	-22	-1	-90
Saadut korot		6	5	29	23
Maksetut korot		-24	-16	-177	-171
Saadut osingot		0	7	239	61
Toteutuneet kurssierot		3	26	14	231
Maksetut välittömät verot		-51	-25	-165	-94
Muut erät		-13	-4	-13	-9
<b>Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta</b>		<b>482</b>	<b>444</b>	<b>1 691</b>	<b>1 474</b>
Muutos selvitettyissä futuureissa		14	-226	356	-524
Käyttöpääoman muutos		-234	-180	-33	-146
<b>Liiketoiminnan rahavirta yhteensä</b>		<b>261</b>	<b>38</b>	<b>2 015</b>	<b>804</b>
<b>Investointien rahavirta</b>					
Investoinnit käyttöomaisuuteen	9, 10	-166	-185	-695	-579
Hankitut osakkeet	6	-70	-175	-107	-4 088
Käyttöomaisuuden myynnit	9, 10	1	2	35	38
Myydyt osakkeet ja pääoman palautukset	6	1	2	53	259
Osakaslainat osakkuusyrityksille ja yhteisyrityksille	12	31	5	9	-24
Pantattujen rahavarojen muutos	12	-9	51	311	-36
Muutos muissa korollisissa saamisissa	12	5	8	25	31
<b>Investointien rahavirta yhteensä</b>		<b>-207</b>	<b>-292</b>	<b>-369</b>	<b>-4 398</b>
<b>Rahavirta ennen rahoitusta</b>		<b>55</b>	<b>-254</b>	<b>1 646</b>	<b>-3 594</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>					
Pitkäaikaisten lainojen nostot	13	0	0	2 805	1 764
Pitkäaikaisten lainojen lyhennykset	13	-18	-33	-2 567	-586
Lyhytaikaisten lainojen muutos	13	-37	157	-78	135
Osingonjako emoyhtiön omistajille	8	0	0	-977	-977
Osingonjako määräysvallattomille omistajille <sup>1)</sup>		0	0	-23	-5
Muut rahoituserät		-1	0	1	-4
<b>Rahoituksen rahavirta yhteensä</b>		<b>-56</b>	<b>124</b>	<b>-839</b>	<b>326</b>
<b>Laskelman mukainen likvidien varojen muutos</b>		<b>-2</b>	<b>-130</b>	<b>806</b>	<b>-3 268</b>
<b>Likvidit varat kauden alussa</b>	13	<b>1 430</b>	<b>731</b>	<b>584</b>	<b>3 896</b>
Valuuttakurssierot likvideissä varoissa		6	-16	44	-43
<b>Likvidit varat kauden lopussa <sup>2)</sup></b>	13	<b>1 435</b>	<b>584</b>	<b>1 435</b>	<b>584</b>

1) Osingonjako määräysvallattomille omistajille on aikaisemmissa osavuositarkastuksissa esitetty rivillä 'Muut rahoituserät'.

2) Sisältäen 2 miljoonaa euroa rahavaroja liittyen vuoden 2019 lopussa myytävänä oleviin omaisuuseriin. Katso lisätietoja liitetiedossa 6 Yrityshankinnat ja -myynnit ja myytävänä olevat omaisuuserät.

### Toteutuneet kurssierot

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 erääntyy 12 kk sisällä.

### Muutos selvitettyissä futuureissa

Fortumin rahavirtalaskelmassa futuurien päivittäinen selvitys esitetään liiketoiminnan rahavirrassa, kun taas pantattujen rahavarojen muutokset esitetään investointien rahavirrassa. Päivittäin selvittävät futuurit sisältyvät Myyntisaamiin ja muihin saamiin. Pantatut rahavarat sisältyvät lyhytaikaisiin korollisiin saamiin, katso lisätietoja liitetiedosta 12 Korolliset saamiset.

## Rahavirtalaskelman lisätietoja

### Käyttöpääoman muutos

milj. euroa	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Korottomien saamisten muutos, vähennys(+)/lisäys(-)	-332	-379	63	-186
Vaihto-omaisuuden muutos, vähennys(+)/lisäys(-)	12	22	4	-3
Korottomien velkojen muutos, vähennys(-)/lisäys(+)	86	177	-100	43
<b>Yhteensä</b>	<b>-234</b>	<b>-180</b>	<b>-33</b>	<b>-146</b>

### Maksetut käyttöomaisuusinvestoinnit rahavirtalaskelmassa

milj. euroa	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Käyttöomaisuusinvestoinnit	197	200	713	584
Muutokset maksamattomissa investoinneissa, vähennys(+)/lisäys(-)	-29	-11	-9	5
Vieraan pääoman menot	-2	-3	-9	-10
<b>Yhteensä</b>	<b>166</b>	<b>185</b>	<b>695</b>	<b>579</b>

Käyttöomaisuusinvestoinnit aineettomiin ja aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin vuoden 2019 aikana olivat 713 miljoonaa euroa (2018: 584). Maksetut käyttöomaisuusinvestoinnit vuoden 2019 aikana, 695 miljoonaa euroa (2018: 579), sisältävät aikaisemmalta vuodelta maksamattomia investointeja, toisin sanoen investointeihin liittyvien ostovelkojen muutosta määrältään -9 miljoonaa euroa (2018: 5) mutta ei aktivoitua vieraan pääoman menoja määrältään -9 miljoonaa euroa (2018: -10). Aktivoidut vieraan pääoman menot on esitetty maksetuissa koroissa.

### Hankitut osakkeet rahavirtalaskelmassa

Osakehankintojen nettovaikutus oli vuoden 2019 aikana 107 miljoonaa euroa (2018: 4 088). Osakehankinnat vuoden 2018 aikana sisältää pääasiassa osakehankinnat Uniper SE:ssä. Katso lisätietoja liitetiedosta 6 Yrityshankinnat ja -myynnit ja myytävänä olevat omaisuuserät.

### Myydyt osakkeet rahavirtalaskelmassa

milj. euroa	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Myydyt tytäryritysosakkeet pl. myytyjen yritysten rahavarat	0	0	15	88
Myydyt osakkuus- ja yhteisyritysosakkeet ja pääoman palautukset	1	2	33	171
Myydyt muut sijoitukset	0	0	4	0
<b>Yhteensä</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>53</b>	<b>259</b>

Vuoden 2019 aikana ei ollut olennaisia yritysmyyntejä. Katso lisätietoja vuoden 2018 aikana tehdyistä yritysmyynteistä liitetiedosta 6 Yrityshankinnat ja -myynnit ja myytävänä olevat omaisuuserät.

## Pääomarakenne ja tunnusluvut

Fortumin taloudelliset tavoitteet vastaavat yhtiön näkemystä pitkän aikavälin arvonluontimahdollisuuksista, uudesta kasvustrategiasta ja liiketoinnasta. Pitkän aikavälin taloudelliset tavoitteet yli suhdannesyklin ovat: Sijoitetun pääoman tuotto (ROCE) vähintään 10 % ja Vertailukelpoinen nettovelka/käyttökate noin 2,5x.

## Nettovelan muutokset

milj. euroa	Liite	IV/2019	IV/2018	2019	2018
<b>Nettovelka kauden alussa</b>		<b>5 367</b>	<b>5 244</b>	<b>5 509</b>	<b>988</b>
Laskentakäytännön muutosten vaikutus (IFRS 16 ja IFRS 9)		0	0	99	1
Muuntoerot		-11	6	-51	15
Vertailukelpoinen käyttökate		552	473	1 766	1 523
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua		9	-22	-1	-90
Maksetut nettorahoituskulut		-25	14	-142	77
Saadut osingot		0	7	239	61
Maksetut välittömät verot		-51	-25	-165	-94
Muutos selvitettyissä futuureissa ja käyttöpääoman muutos		-220	-406	323	-670
Käyttöomaisuusinvestoinnit		-166	-185	-695	-579
Yrityshankinnat		-70	-175	-107	-4 088
Yritys- ja käyttöomaisuusmyynnit		3	3	88	298
Osakaslainat osakkuusyrittäksille		31	5	9	-24
Muutos muissa korollisissa saamisissa		-5	59	336	-5
Osingonjako emoyhtiön omistajille		0	0	-977	-977
Osingonjako määräysvallattomille omistajille		0	0	-23	-5
Muut rahoitustoiminnot		-4	-4	-4	-7
Nettorahavirta (- nettovelan kasvu)		53	-254	646	-4 580
Vakuusjärjestelysopimuksen vaikutus		-27	-	281	-
Joukkovelkakirjojen käypien arvojen muutos, arvostus jaksotettuun hankintamenoon, hankitut tytäryhtiölainat ja muut muutokset		-16	5	68	-75
<b>Nettovelka kauden lopussa</b>	13	<b>5 260</b>	<b>5 509</b>	<b>5 260</b>	<b>5 509</b>

## Vertailukelpoinen nettovelka/käyttökate tunnusluku

milj. euroa	Liite	2019	2018
Korolliset velat		6 694	6 093
- Likvidit varat <sup>1)</sup>		1 435	584
<b>Nettovelka</b>	13	<b>5 260</b>	<b>5 509</b>
Liikevoitto		1 110	1 138
+ Poistot		575	536
<b>Käyttökate</b>		<b>1 685</b>	<b>1 674</b>
- Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät		-81	151
<b>Vertailukelpoinen käyttökate</b>		<b>1 766</b>	<b>1 523</b>
<b>Vertailukelpoinen nettovelka/käyttökate</b>		<b>3,0</b>	<b>3,6</b>

1) Nettovelka lasketaan korollisten velkojen ja likvidien varojen erotuksena vähentämättä korollisia saamia, määrältään 1 035 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 1 092).

## Sijoitetun pääoman tuotto, %

milj. euroa	2019	2018
<b>Tulos ennen veroja</b>	<b>1 728</b>	<b>1 040</b>
Korkokulut	167	148
Muut rahoituskulut <sup>1)</sup>	15	26
<b>+Korkokulut ja muut rahoituskulut</b>	<b>181</b>	<b>174</b>
<b>Tulos ennen veroja + korkokulut ja muut rahoituskulut</b>	<b>1 909</b>	<b>1 214</b>
1) Muut rahoituskulut kuten raportoitu konsernitilinpäätöksen 2018 liitetiedossa 12 Rahoituskulut - netto.		
<b>Sijoitettu pääoma</b>		
<b>Taseen loppusumma</b>	<b>23 364</b>	<b>22 409</b>
Velat yhteensä	10 129	10 332
- Korolliset velat	6 694	6 093
<b>- Korottomat velat</b>	<b>3 435</b>	<b>4 239</b>
<b>Sijoitettu pääoma</b>	<b>19 929</b>	<b>18 170</b>
<b>Sijoitettu pääoma edellisen raportointijakson lopussa</b>	<b>18 170</b>	<b>18 172</b>
<b>Sijoitettu pääoma keskimäärin</b>	<b>19 051</b>	<b>18 171</b>
<b>Sijoitetun pääoman tuotto, %</b>	<b>10,0 %</b>	<b>6,7 %</b>

## Tunnusluvut

Tunnuslukujen laskentakaavat ovat esitetty liitetiedossa 21.

	31.12.2019	31.12.2018
Vertailukelpoinen käyttökate, milj. euroa	1 766	1 523
Tulos/osake (laimentamaton), euroa	1,67	0,95
Sijoitettu pääoma, milj. euroa	19 929	18 170
Korollinen nettovelka, milj. euroa	5 260	5 509
Käyttöomaisuus- ja bruttoinvestoinnit osakkeisiin, milj. euroa	819	4 672
Käyttöomaisuusinvestoinnit, milj. euroa	713	584
Sijoitetun pääoman tuotto, %	10,0	6,7
Oman pääoman tuotto, %	11,9	6,8
Vertailukelpoinen nettovelka/käyttökate	3,0	3,6
Korkokate	8,0	10,0
Korkokate sisältäen aktivoidut vieraan pääoman menot	7,5	9,2
Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta/korollinen nettovelka, %	32,2	26,8
Velkaantumisaste, %	40	46
Oma pääoma/osake, euroa	14,61	13,33
Omavaraisuusaste, %	57	54
Henkilöstön lukumäärä	8 191	8 286
Henkilöstö keskimäärin	8 248	8 767
Osakkeiden lukumäärä keskimäärin, 1 000 osaketta	888 294	888 312
Laimennettu osakkeiden keskimääräinen lukumäärä, 1 000 osaketta	888 294	888 312
Rekisteröityjen osakkeiden lukumäärä, 1 000 osaketta <sup>1)</sup>	888 294	888 294
Rekisteröityjen osakkeiden lukumäärä ilman omia osakkeita, 1 000 osaketta	888 294	888 294

1) 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.

## Konsernin lyhennetyin osavuositarkastuksen liitetiedot

### 1. Laadintaperusta

Konsernin tilintarkastamaton lyhennetty osavuositarkastus on laadittu EU:ssa käyttöön otettua kansainvälistä (IAS) 34 Osavuositarkastukset -standardia noudattaen. Osavuositarkastusta tulee lukea yhdessä vuoden 2018 konsernitiilinpäätöksen kanssa.

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

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 tuloskehityksen seurannassa sekä resurssien allokoinnissa osana konsernin liiketoiminnan johtamisprosessia. Liiketoimintojen tulosta ei voi vertailla eri raportointikausien välillä huomiotta vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä ja siksi nämä erät eivät sisälly vertailukelpoiseen liikevoittoon eivätkä vertailukelpoiseen käyttökatteeseen (EBITDA). Keskeisiä liiketoiminnan suoritusmittareita on käytetty johdonmukaisesti vuodesta 2005 lähtien.

Fortumin taloudellisia tavoitteita pääomarakenteelle, pitkän aikavälin arvonluonnille ja kannattavuudelle mitataan Vertailukelpoinen nettovelka/käyttökate (EBITDA) –tunnusluvulla (pitkän aikavälin tavoite yli suhdannesyklin 2,5x), sekä Sijoitetun pääoman tuotto prosentilla (pitkän aikavälin tavoite yli suhdannesyklin vähintään 10%).

Tunnuslukujen määritelmät ja täsmäytyslaskelmat on esitetty 'Pääomarakenne ja tunnusluvut' -osiossa rahavirtalaskelman jälkeen sekä liitetiedossa 21.

### 2. Laadintaperiaatteet

Noudatetut laadinta- ja esittämisperiaatteet ovat yhtenevät konsernitiilinpäätöksessä 2018 noudatettujen periaatteiden ja esitystavan kanssa lukuun ottamatta uutta 1.1.2019 käyttöön otettua IFRS 16 Vuokrasopimukset -standardia. Muilla 1.1.2019 voimaan tulleilla muutoksilla ja tulkintoilla ei ole merkittävää vaikutusta Fortumin tilinpäätökseen.

#### 2.1 Vuoden 2019 alusta käyttöön otetut uudet standardit

##### IFRS 16 standardin soveltaminen

Fortum on soveltanut IFRS 16 Vuokrasopimukset -laskentastandardia 1.1.2019 lähtien. IFRS 16:n mukaan vuokralle ottajien on kirjattava taseeseen käyttöoikeusomaisuuseräksi ja vuokrasopimusvelaksi kaikki vuokrasopimukset lukuun ottamatta lyhytaikaisia ja arvoltaan vähäisiä omaisuuseriä sekä vuokrasopimuksia, joiden vuokrien maksut perustuvat vuokralle ottajan suoriutumiseen. Vuokrasopimuksista syntyvät omaisuuserät ja velat arvostetaan tulevaisuudessa toteutuvien vuokrien nykyarvoon. Käyttöoikeusomaisuuserä poistetaan tasapoistoina vuokrauksen kuluessa. Lisäksi omaisuuserän kirjanpitoarvoa tarkastellaan jatkuvasti mahdollisen arvonalentumisen varalta. Fortum on siirtymähetkellä soveltanut IFRS 16 -standardin helpotusta, jonka mukaan on tarkasteltava ovatko vuokrasopimukset tappiollisia.

Korkokulut vuokrasopimusveloista kirjataan tuloslaskelman erään Rahoituskulut - netto käyttäen efektiivisen koron menetelmää. Rahavirtalaskelmassa vuokrasopimusvelan pääomaa koskeva osuus esitetään Rahoituksen rahavirrassa erässä Pitkäaikaisen lainojen lyhennykset ja koron osuus esitetään Liiketoiminnan rahavirrassa erässä Maksetut korot. Ne vuokrien maksut, joita ei standardin helpotusten vuoksi kirjata taseeseen, kirjataan Muihin kuluihin tasaerinä vuokra-ajan kuluessa.

Vuokranantajien osalta ei ole merkittäviä muutoksia.

Fortum on soveltanut siirtymäsäännösten vaihtoehtoa, jossa vertailukausia ei oikaista. Standardin käyttöönottohetkellä käyttöoikeusomaisuuserä on kirjattu yhtä suurena kuin vuokrasopimusvelka oikaistuna ennen standardin käyttöönottoa kirjatulla vuokramaksuihin liittyvillä siirtosaamisilla tai -veloilla. Lisäksi Fortum on hyödyntänyt standardin sallimaa poikkeusta jättää lyhytaikaiset ja arvoltaan vähäisiä omaisuuseriä koskevat vuokrasopimukset taseen ulkopuolelle.

##### IFRS 16 -siirtymän vaikutukset

IFRS 16 -siirtymästä aiheutuvat vaikutukset avaavaan taseeseen 1.1.2019 ovat seuraavat:

- 96 miljoonan euron lisäys Aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin ja käyttöoikeusomaisuuseriin
- 99 miljoonan euron lisäys Korolliseen vieraaseen pääomaan
- 1 miljoonan euron vähennys Muista pitkäaikaisista sijoituksista
- 3 miljoonan euron vähennys Muista varauksista
- 1 miljoonan euron vähennys Ostovelvoista ja muusta lyhytaikaisesta vieraasta pääomasta

Vuokrasopimusvelkojen ja vuokrasopimuksiin liittyvien sitoumusten välinen täsmäytys siirtymähetkellä on esitetty alla:

milj. euroa

<b>Vuokrasopimuksiin liittyvät sitoumukset 31.12.2018</b>	<b>216</b>
Vuokrasopimukset, jotka eivät ole vielä alkaneet, mutta joihin Fortum on sitoutunut	-41
Muuttuviin vuokriin perustuvat vuokrasopimukset, joita ei sisällytetä vuokrasopimusvelkaan	-16
Sovelletut helpotukset taseeseen merkitsemisestä	-12
Diskonttauksen vaikutukset	-28
Muut muutokset	-20
<b>Vuokrasopimusvelat 1.1.2019</b>	<b>99</b>

Käyttöoikeusomaisuuserät ovat pääosin toimistorakennuksia ja maa-alueita. Uusia IFRS 16:n mukaisia vuokrasopimuksia ei ole havaittu.

Taseeseen 1.1.2019 merkittyjen vuokrasopimusvelkojen painotettu keskimääräinen lisäluoton korko oli 1,9%.

#### IFRS 16 mukaiset laadintaperiaatteet

Vuokrasopimukseksi määritellään sopimus, jonka mukaan Fortumilla on oikeus käyttää yksilöityä omaisuuserää ei-purettavissa olevan ajanjakson aikana korvausta vastaan. Ei-purettavissa olevaa vuokra-aikaa määritettäessä Fortum arvioi jatko- ja peruutusoptioiden käyttämisen todennäköisyyttä ottamalla huomioon kaikki asiassa merkitykselliset olosuhteet.

Kun tulevat vuokrien maksut päivitetään johtuen muutoksista indekseissä tai sopimusehtojen muutoksissa, käyttöoikeusomaisuuserä ja siihen liittyvä vuokrasopimusvelka arvostetaan uudelleen. Uudelleenarvostuksesta mahdollisesti syntyvät erot kirjataan tuloslaskelmaan.

#### 2.2 Muut standardit ja tulkinnat

##### Fyysisesti toteutettavat hyödykkeiden osto- ja myyntisopimukset (IFRS 9)

Maaliskuussa 2019 IFRIC julkaisi agendapäätöksen koskien fyysisesti toteutettavien muiden kuin rahoituserien osto- ja myyntisopimusten käsittelyä (IFRS 9). Päätös selvittää, miten IFRS 9 -standardia sovelletaan kiinteähintaisten hyödykkeiden myynti- ja ostosopimuksiin, jotka arvostetaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti, vaikka ne toteutetaan fyysisinä toimituksina. IFRIC:in päätös käsittelee näiden sopimusten esittämistä tuloslaskelmalla, eikä päätöksellä ole vaikutusta kauden voittoon.

Agendapäätös koskee Fortumissa vain rajattua määrää sopimuksia. Valtaosa Fortumin fyysisistä sopimuksista käytetään omiin oletettuihin hankinta-, myynti- tai käyttötarkoituksiin ja siksi niitä ei arvosteta käypään arvoon ("oman käytön poikkeus" IFRS 9:ssä). Fyysiset sopimukset muiden kuin rahoituserien ostamiseksi ja myymiseksi arvostetaan tuloslaskelman kautta silloin, kun sovelletaan valinnaista käypään arvoon arvostamista pienentämään laskennallista epätasapainoa, tai kun oman käytön poikkeusta tai suojauslaskentaa ei voida soveltaa. Vaikutukset käsitellään tulevaisuuden kassavirtaa suojaavien johdannaisten käyvän arvon muutoksina, jotka oikaistaan liikevaihtoon -31 miljoonaa euroa, sekä materiaaleihin ja palveluihin -15 miljoonaa euroa, kun lasketaan Fortumin vaihtoehtoisia tunnuslukuja.

#### 2.3 Fortumin käyttämät keskeisimmät valuuttakurssit

Kauden lopun valuuttakurssit perustuvat Euroopan keskuspankin julkaisemiin tilinpäätöshetken kurssiin. Keskimääräinen valuuttakurssi on laskettu kunkin kuukauden lopun Euroopan keskuspankin kurssien ja edellisen vuoden viimeisen päivän kurssien keskiarvona.

Keskeisimmät Fortum-konsernissa käytetyt kurssit ovat:

Keskimääräinen valuuttakurssi	1-12/2019	1-9/2019	1-6/2019	1-3/2019	1-12/2018	1-9/2018	1-6/2018	1-3/2018
Ruotsi (SEK)	10,5572	10,5547	10,4782	10,3776	10,2591	10,2392	10,1722	9,9962
Norja (NOK)	9,8524	9,7861	9,7356	9,7491	9,6432	9,6121	9,6294	9,6737
Puola (PLN)	4,2992	4,3056	4,2865	4,2961	4,2614	4,2467	4,2316	4,1790
Venäjä (RUB)	72,7949	73,4459	74,2121	75,6930	73,8035	72,9249	71,5430	69,7770

  

Kauden lopun valuuttakurssi	31.12.2019	30.09.2019	30.6.2019	31.3.2019	31.12.2018	30.9.2018	30.6.2018	31.3.2018
Ruotsi (SEK)	10,4468	10,6958	10,5633	10,3980	10,2548	10,3090	10,4530	10,2843
Norja (NOK)	9,8638	9,8953	9,6938	9,6590	9,9483	9,4665	9,5115	9,6770
Puola (PLN)	4,2568	4,3782	4,2496	4,3006	4,3014	4,2774	4,3732	4,2106
Venäjä (RUB)	69,9563	70,7557	71,5975	72,8564	79,7153	76,1422	73,1582	70,8897

### 3. Kriittiset tilinpäätösarvot ja harkinnat

Osavuositiedon laatiminen edellyttää, että yhtiön johto tekee arvioita ja oletuksia, jotka vaikuttavat raportoitujen varojen ja velkojen sekä tuottojen ja kulujen määrään. Toteutuneet erät saattavat olla erilaisia näihin arvioihin verrattuna. Varausten kirjaaminen olemassa olevista velvoitteista edellyttää johdon parasta arviota menoista, joita olemassa olevan velvoitteen täyttäminen edellyttää raportointikauden päättämispäivänä.

Tämän osavuositiedon laatimisen yhteydessä johdon tekemät merkittävät konsernin laadintaperiaatteisiin ja keskeisimpiin epävarmuustekijöihin liittyneet arviot ovat samoja, joita sovellettiin konsernitalinpäätöksessä 2018, lukuunottamatta arvioita Uniperin hankintamenolaskelman päätökseen saattamiseksi (liite 6 Yrityshankinnat ja -myynnit ja myytävänä olevat omaisuuserät).

#### 4. Tiedot segmenteittäin

Fortumin IFRS:n mukaiset raportoitavat segmentit ovat Generation, City Solutions, Consumer Solutions ja Russia. Muut toiminnot sisältää konsernitoiminnot, T&K-toiminnot, teknologian kehitysprojektit sekä Fortumin omistusosuuden Uniper SE:stä.

Marraskuussa 2018 Fortum ilmoitti aurinko- ja tuulivoimaliiketoimintojen uudelleenorganisoinnista siten, että tuulivoimaliiketoiminta on Generation-segmentin liiketoiminta-alue ja aurinkoliiketoiminta City Solutions-segmentin liiketoiminta-alue. Nämä sisältyivät 31.12.2018 asti Muihin toimintoihin. Aurinko- ja tuulivoimaliiketoiminta Venäjällä pysyy edelleen Russia-segmentissä.

Fortum on muuttanut vuoden 2018 vertailutiedot uuden organisaatorakenteen mukaiseksi. Muutetut ja aikaisemmin julkaistut tiedot vuosineljänneksittäin vuodelle 2018 julkaistiin 19.3.2019 ja ne löytyvät Fortumin internetsivuilta kohdasta Osavuositiedot.

Segmenttitiedot vuosineljänneksittäin		Generation <sup>1)</sup>		City Solutions <sup>1)</sup>		Consumer Solutions		Russia		Muut toiminnot		Yhteensä	
milj. euroa	Liite	IV/2019	IV/2018	IV/2019	IV/2018	IV/2019	IV/2018	IV/2019	IV/2018	IV/2019	IV/2018	IV/2019	IV/2018
<b>Tuloslaskelman tiedot segmenteittäin</b>													
Sähkömyynti <sup>2)</sup>		541	515	45	50	454	502	249	237	0	0	1 289	1 304
Lämmönmyynti		0	0	201	193	0	0	57	65	0	0	258	258
Jätteiden käsittelyn myynti		0	0	70	62	0	0	0	0	0	0	70	62
Muu myynti		42	42	50	53	55	53	0	3	32	31	180	182
<b>Liikevaihto</b>		<b>583</b>	<b>557</b>	<b>366</b>	<b>359</b>	<b>510</b>	<b>555</b>	<b>306</b>	<b>305</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>1 797</b>	<b>1 806</b>
Eliminoinnit		-61	-9	-16	-12	-6	-8	0	0	-23	-22	-105	-50
Nord Pool netotus <sup>3)</sup>												-139	-157
Ulkoinen liikevaihto		522	549	351	347	504	547	306	305	9	9	1 553	1 599
<b>Vertailukelpoinen käyttökate</b>		<b>278</b>	<b>225</b>	<b>129</b>	<b>109</b>	<b>35</b>	<b>31</b>	<b>136</b>	<b>127</b>	<b>-27</b>	<b>-21</b>	<b>552</b>	<b>473</b>
Poistot		-39	-37	-50	-45	-16	-15	-41	-38	-8	-5	-154	-139
<b>Vertailukelpoinen liikevoitto</b>		<b>239</b>	<b>188</b>	<b>80</b>	<b>64</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>94</b>	<b>89</b>	<b>-34</b>	<b>-26</b>	<b>398</b>	<b>333</b>
Arvon alentumiset		0	-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-4
Myyntivoitot ja muut	6	0	0	1	0	0	0	0	1	-3	-2	-2	-1
Tulevaisuuden kassavirtoja suojaavien johdannaisten käyvän arvon muutokset		27	21	1	-12	-23	-5	0	0	0	0	5	2
Ydinjätehuoltorahastoon liittyvä oikaisu	14	42	-21	0	0	0	0	0	0	0	0	42	-21
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät		69	-5	2	-12	-22	-5	0	1	-3	-2	46	-24
<b>Liikevoitto</b>		<b>308</b>	<b>184</b>	<b>82</b>	<b>52</b>	<b>-3</b>	<b>11</b>	<b>95</b>	<b>90</b>	<b>-37</b>	<b>-28</b>	<b>444</b>	<b>309</b>
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	11	-34	-67	-4	25	0	0	0	0	103	-2	65	-44
Rahoituskulut - netto												-55	-4
Tuloverot	7											-88	-64
<b>Kauden voitto</b>												<b>367</b>	<b>197</b>
<b>Bruttoinvestoinnit / -divestoinnit segmenteittäin</b>													
Bruttoinvestoinnit osakkeisiin	6	0	4	3	17	0	0	62	42	4	104	70	167
Investoinnit käyttöomaisuuteen josta aktivoituja vieraan pääoman menoja	9, 10	77	88	58	68	15	14	36	24	11	5	197	200
Osakkeiden bruttodivestoinnit	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

2) Sähkömyynti sisältää hyödykejohdannaisten realisoituneen tuloksen sopimuksista, joilla ei ollut IFRS 9:n mukaista suojauslaskentaa, mutta ovat operatiivisesti luokiteltu suojaukseksi.

3) Tuntiperusteiset myynnit ja ostot netotetaan konsernitasolla ja esitetään joko tuottona tai kuluna sen mukaan onko Fortum tietyssä hetkenä nettomyyjä vai -ostaja.





#### 4. Tiedot segmentteittäin

Segmenttien varat ja velat sisältävät myytävänä olevat omaisuuserät. Katso lisätietoja liitetiedosta 6 Yrityshankinnat ja -myynnit ja myytävänä olevat omaisuuserät.

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

	Liite	Generation		City Solutions		Consumer Solutions		Russia		Muut toiminnot	
		31.12. 2019	31.12. 2018	31.12. 2019	31.12. 2018	31.12. 2019	31.12. 2018	31.12. 2019	31.12. 2018	31.12. 2019	31.12. 2018
<b>Vertailukelpoinen liikevoitto</b>		<b>794</b>	<b>628</b>	<b>121</b>	<b>135</b>	<b>79</b>	<b>53</b>	<b>316</b>	<b>271</b>	<b>-119</b>	<b>-99</b>
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	11	10	-72	37	74	0	0	59	36	638	0
Oikaisu erään Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta		-13	94	22	0	0	0	0	0	-461	-38
<b>Vertailukelpoinen liikevoitto sisältäen osuuden osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta</b>		<b>791</b>	<b>650</b>	<b>179</b>	<b>209</b>	<b>79</b>	<b>53</b>	<b>375</b>	<b>307</b>	<b>58</b>	<b>-137</b>
Segmenttien varat kauden lopussa		7 271	7 715	4 312	4 223	942	1 044	3 311	2 903	4 523	4 161
Segmenttien velat kauden lopussa		1 124	1 230	419	429	302	396	107	114	167	138
<b>Vertailukelpoinen sidottu pääoma</b>		<b>6 147</b>	<b>6 485</b>	<b>3 892</b>	<b>3 794</b>	<b>640</b>	<b>648</b>	<b>3 205</b>	<b>2 789</b>	<b>4 356</b>	<b>4 023</b>
<b>Vertailukelpoinen sidottu pääoma keskimäärin <sup>1)</sup></b>		<b>6 190</b>	<b>6 019</b>	<b>3 823</b>	<b>3 808</b>	<b>602</b>	<b>671</b>	<b>3 041</b>	<b>2 976</b>	<b>4 191</b>	<b>2 361</b>
<b>Vertailukelpoinen sidotun pääoman tuotto, %</b>		<b>12,8</b>	<b>10,8</b>	<b>4,7</b>	<b>5,5</b>	<b>13,2</b>	<b>7,8</b>	<b>12,3</b>	<b>10,3</b>	<b>1,4</b>	<b>-5,8</b>

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

Segmenttien varat ja velat sisältävät myytävänä olevat omaisuuserät. Katso lisätietoja liitetiedosta 6 Yrityshankinnat ja -myynnit ja myytävänä olevat omaisuuserät.

## 5. Rahoitusriskien hallinta

Konsernin riskienhallinnan periaatteisiin ei ole tehty merkittäviä muutoksia katsauskaudella. Riskienhallinnan tavoitteet ja periaatteet ovat yhdenmukaisia vuoden 2018 konsernitilinpäätöksessä esitettyjen tietojen kanssa.

### Käypien arvojen hierarkiatasot

Taseessa käypään arvoon arvostetut rahoitusinstrumentit on esitetty seuraavien käypään arvon määrittämiseen perustuvien hierarkiatasojen mukaisesti:

Taso 1: täysin samanlaisten varojen tai velkojen noteeratut (oikaisemattomat) hinnat toimivilla markkinoilla;

Taso 2: muut tiedot kuin tasoon 1 sisältyvät noteeratut hinnat, jotka kyseiselle omaisuuserälle tai velalle on todettavissa joko suoraan (ts. hintana) tai epäsuorasti (ts. hinnoista johdettuina);

Taso 3: omaisuuserää tai velkaa koskevat tiedot, jotka eivät perustu todettavissa olevaan markkinatietoon (ei todettavissa olevat tiedot).

Katso myös laadintaperiaatteet konsernitilinpäätöksen 2018 liitetiedossa 16 Rahoitusvarat ja -velat käypään arvoon.

### Rahoitusvarat

	Taso 1		Taso 2		Taso 3		Netotus <sup>1)</sup>		Yhteensä	
	31.12. 2019	31.12. 2018	31.12. 2019	31.12. 2018	31.12. 2019	31.12. 2018	31.12. 2019	31.12. 2018	31.12. 2019	31.12. 2018
<b>milj. euroa</b>										
<b>Pitkäaikaisissa varoissa</b>										
Muut sijoitukset <sup>2)</sup>	0	0			75	49			75	49
Johdannaisinstrumentit										
Sähköjohdannaiset										
Sovelletaan suojauslaskentaa			9	23			-8	-22	1	1
Ei sovelleta suojauslaskentaa			26	146			-15	-94	12	52
Korko- ja valuuttajohdannaiset										
Sovelletaan suojauslaskentaa			154	149					154	149
Ei sovelleta suojauslaskentaa			2	4					2	4
Muut hyödykefutuurit ja -termiinit										
Ei sovelleta suojauslaskentaa	10	29	1				-1	-5	10	24
Korolliset saamiset					23	41			23	41
<b>Pitkäaikaisissa varoissa yhteensä</b>	<b>10</b>	<b>29</b>	<b>192</b>	<b>322</b>	<b>98</b>	<b>90</b>	<b>-24</b>	<b>-121</b>	<b>278</b>	<b>319</b>
<b>Lyhytaikaisissa varoissa</b>										
Johdannaisinstrumentit										
Sähköjohdannaiset										
Sovelletaan suojauslaskentaa			101	93			-59	-83	42	10
Ei sovelleta suojauslaskentaa	1	2	304	585			-265	-502	39	84
Korko- ja valuuttajohdannaiset										
Sovelletaan suojauslaskentaa			9	19					9	19
Ei sovelleta suojauslaskentaa			7	97					7	97
Muut hyödykefutuurit ja -termiinit										
Ei sovelleta suojauslaskentaa	314	203	2				-282	-87	34	116
Korolliset saamiset	281				34	30			315	30
<b>Lyhytaikaisissa varoissa yhteensä</b>	<b>596</b>	<b>205</b>	<b>423</b>	<b>794</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>-606</b>	<b>-672</b>	<b>446</b>	<b>356</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>606</b>	<b>234</b>	<b>615</b>	<b>1 116</b>	<b>132</b>	<b>120</b>	<b>-630</b>	<b>-793</b>	<b>724</b>	<b>675</b>

1) Kun sähkö- ja muiden hyödykeperussien kanssa tehdyillä standardijohdannais sopimuksilla on samanaikainen toimitus, saamiset ja velat netotetaan.

2) Muut sijoitukset ovat muita kuin osakkuus- ja yhteisyritysosakkeita ja koostuvat pääosin listaamattomien yhtiöiden osakkeista, arvoltaan 75 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 49). Nämä sisältävät myös Fortumin omistuksen Fennovoimassa, 33 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 33). Muut sijoitukset kirjataan käypään arvoon tulosvaikutteisesti.

Rahoitusvelat

milj. euroa	Taso 1		Taso 2		Taso 3		Netotus <sup>1)</sup>		Yhteensä	
	31.12. 2019	31.12. 2018	31.12. 2019	31.12. 2018	31.12. 2019	31.12. 2018	31.12. 2019	31.12. 2018	31.12. 2019	31.12. 2018
<b>Pitkäaikaisissa veloissa</b>										
Korolliset velat <sup>2)</sup>			2 293	930					2 293	930
Johdannaisinstrumentit										
Sähköjohdannaiset										
Sovelletaan suojauslaskentaa			38	257			-8	-22	30	235
Ei sovelleta suojauslaskentaa			37	163			-15	-94	22	70
Korko- ja valuuttajohdannaiset										
Sovelletaan suojauslaskentaa			72	42					72	42
Ei sovelleta suojauslaskentaa			3	2					3	2
Muut hyödykefutuurit ja -termiinit										
Ei sovelleta suojauslaskentaa	11	18	0	0			-1	-5	10	13
<b>Pitkäaikaisissa veloissa yhteensä</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>2 443</b>	<b>1 394</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-24</b>	<b>-121</b>	<b>2 430</b>	<b>1 292</b>
<b>Lyhytaikaisissa veloissa</b>										
Korolliset velat			281						281	
Johdannaisinstrumentit										
Sähköjohdannaiset										
Sovelletaan suojauslaskentaa			143	724			-59	-83	85	641
Ei sovelleta suojauslaskentaa	0	1	328	566			-265	-502	62	65
Korko- ja valuuttajohdannaiset										
Sovelletaan suojauslaskentaa			4	1					4	1
Ei sovelleta suojauslaskentaa			49	45					49	45
Muut hyödykefutuurit ja -termiinit										
Ei sovelleta suojauslaskentaa	334	158	0	7			-282	-87	52	77
<b>Lyhytaikaisissa veloissa yhteensä</b>	<b>334</b>	<b>159</b>	<b>805</b>	<b>1 343</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-606</b>	<b>-672</b>	<b>533</b>	<b>829</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>345</b>	<b>177</b>	<b>3 248</b>	<b>2 737</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-630</b>	<b>-793</b>	<b>2 963</b>	<b>2 121</b>

1) Kun sähkö- ja muiden hyödykepörssien kanssa tehdyillä standardijohdannais sopimuksilla on samanaikainen toimitus, saamiset ja velat netotetaan.

2) Osuus joukkovelkakirjalainoista, joihin sovelletaan käyvän arvon suojauslaskentaa.

Korko- ja valuuttajohdannaisien netto käypä arvo on 45 miljoonaa euroa, josta varoja 172 miljoonaa euroa ja velkoja 127 miljoonaa euroa. Fortumilla on käteisvakuuksia perustuen Credit Support Annex sopimuksiin, joita Fortumilla on joidenkin vastapuolten kanssa. Joulukuun 2019 lopussa Fortum oli saanut 65 miljoonaa euroa näistä Credit Support Annex sopimuksista. Saatu raha on kirjattu lyhytaikaisiin velkoihin.

Lisätietoja korollisista saamisista ja veloista on liitetiedoissa 12 Korolliset saamiset ja 13 Korollinen nettovelka sekä liitetiedossa 17 Pantatut varat ja vastuut.

## 6. Yrityshankinnat ja -myynnit ja myytävänä olevat omaisuuserät

### 6.1 Yrityshankinnat

	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Hankitut tytäryhtiöosakkeet (brutto)	0	17	13	36
Hankitut osakkuus- ja yhteisyritysosakkeet (brutto)	65	146	73	4 041
Hankitut muut osakkeet	4	4	20	11
<b>Yhteensä</b>	<b>70</b>	<b>167</b>	<b>106</b>	<b>4 088</b>

#### Yrityshankinnat vuoden 2019 aikana

Toukokuussa 2019 Fortum ilmoitti, että Fortum ja Skellefteå Kraft järjestävät uudelleen Ruotsissa sijaitsevien Solbergin ja Blaikenin tuulipuistojensa yhteisomistuksen. Järjestelyn myötä Solbergin 76 megawatin tuulipuisto siirtyi kokonaan Fortumin omistukseen ja Blaikenin 248 megawatin tuulipuisto Skellefteå Kraftin omistukseen. Investoinnit Solbergiin ja Blaikenin divestointi sisältävät sekä osakkeita että käyttöomaisuutta. Järjestely saatiin päätökseen elokuussa 2019, ja sillä oli vain vähäinen vaikutus Fortumin rahavirtaan ja tulokseen.

Vuoden 2019 aikana Fortum investoi RUSNANON kanssa 50/50 omistettuun venäläiseen tuulivoimasijoitusrahastoon 66 miljoonaa euroa (2018: 61).

#### Yrityshankinnat vuoden 2018 aikana

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 omisti 49,99% osakekannasta 31.12.2018. Vuoden 2019 aikana ei ole tapahtunut muutoksia osakeomistuksessa.

Fortum sopi 8.10.2019 ostavansa kaikki Elliott Management Corporation ja sen tytäryhtiöiden ("Elliott") sekä Knight Vinke Energy Advisors Limited ja sen tytäryhtiöiden ("Knight Vinke") hallinnoimat Uniperin osakkeet, yhteensä yli 20,5 %. Fortum maksaa yhteensä noin 2,3 miljardia euroa näistä osakkeista, mikä vastaa 29,93 euroa osakkeelta. Kun järjestely on saatu päätökseen, Fortumin osuus Uniperissa nousee yli 70,5 %:iin ja Fortumin Uniper-investoinnin kokonaisarvo noin 6,2 miljardiin euroon, mikä vastaa keskimäärin 23,97 euroa Uniperin osakkeelta. Fortum sai Uniper-järjestelylleen viranomaishyväksynnän Yhdysvalloissa 30.12.2019. Järjestelyn loppuun saattaminen edellyttää vielä tavanomaista kilpailuviranomaisten hyväksyntää Venäjällä ja Fortum odottaa saattavansa järjestelyn loppuun vuoden 2020 ensimmäisen vuosineljänneksen loppuun mennessä. Fortum yhdistelee Uniperin tilinpäätökseensä tytäryhtiönä, kun järjestely on saatettu päätökseen. Katso myös liitetieto 16 Investointi- ja muut sitoumukset.

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 Isossa-Britanniassa.

Uniperin vuoden 2018 liikevaihto oli 78,2 miljardia euroa, vertailukelpoinen käyttökate 1,5 miljardia euroa ja taseen loppusumma vuoden 2018 lopussa 51 miljardia euroa. Uniper työllistää noin 12 000 henkilöä. Uniperin osake noteerataan Frankfurtin pörsissä.

Uniper konsolidoidaan Fortum-konserniin osakkuusyhtiönä 30.6.2018 alkaen kolmen kuukauden viiveellä (lisätietoja liitetiedossa 11 Muutokset osuuksissa osakkuus- ja yhteisyrityksissä).

Uniperin hankintamenolaskelma	milj. euroa
Kauppahinta yhteensä	3 968
Hankitut nettovarot 30.6.2018	5 512
Fortumin osuus Uniperin taseen liikearvosta 30.6.2018	-930
Käyvän arvon oikaisu 30.6.2018	-613
<b>Hankittujen nettovarojen käyvät arvot 30.6.2018</b>	<b>3 968</b>

Hankintamenolaskelma saatettiin päätökseen vuoden 2019 toisen neljänneksen aikana. Hankintamenolaskelman lähtöarvoina käytettiin Uniperin tasetta 30.6.2018, mutta hankittuihin varoihin ja velkoihin tehtiin yhteensä 613 miljoonan euron käyvän arvon oikaisu. Hankinnan välittömät kustannukset sisältävä kauppahinta 3 968 miljoonaa euroa esitetään Osuuksissa osakkuus- ja yhteisyrityksistä.

Fortumin osuus Uniperin taseen 930 miljoonan euron liikearvosta on oikaistu hankituista nettovaroista, koska liikearvo ei ole IFRS-standardien mukainen yksilöitävissä oleva omaisuuserä. Mahdolliset Uniperin tulevaisuudessa kirjaamat liikearvon alaskirjaukset, jotka kohdistuvat 30.6.2018 olemassa olleeseen liikearvoon, peruutetaan Fortumin osuudessa osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista.

Käyvän arvon oikaisu, 613 miljoonaa euroa, liittyy pääosin poliittisiin riskeihin ja riskeihin sääntely-ympäristössä, joista syntyvä epävarmuus on huomioitu tiettyjen energiantuotannossa käytettävien omaisuuserien käyvissä arvoissa. Käyvän arvon oikaisu peruutetaan Osuuksissa osakkuus- ja yhteisyrityksistä 20 vuoden kuluessa 1.1.2019 alkaen, noin 30 miljoonaa euroa vuosittain. Jos Uniper raportoi negatiivisia tulosvaikutuksia näihin omaisuuseriin liittyen, Fortum arvioi, täytyykö negatiivinen tulosvaikutus peruuttaa käyvän arvon oikaisua käyttäen. Jäljellä oleva käyvän arvon oikaisu verojen jälkeen 31.12.2019 oli 582 miljoonaa euroa.

Hankintamenolaskelman laatiminen edellyttää johdon harkintaa hankittujen varojen ja velkojen käypiä arvoja määritettäessä. Uniperin hankinnan osalta hankintamenolaskelma on laadittu perustuen julkisesti saatavilla oleviin tietoihin, koska Uniper on listattu yhtiö ja Fortumin kilpailija. Erityisistä olosuhteista johtuen hankintamenolaskelman laatiminen on edellyttänyt johdon harkintaa.

Katso lisätietoja Fortumin osuudesta Uniperin tuloksesta liitetiedossa 11 Muutokset osuuksissa osakkuus- ja yhteisyrityksissä

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 Fortum investoi RUSNANOn kanssa 50/50 omistettuun venäläiseen tuulivoimasijoitusrahastoon 61 miljoonaa euroa.

## 6.2 Yritysmyyntit

	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Myydyt tytäryhtiösakkeet (brutto)	0	0	15	147
Myydyt osakkuus- ja yhteisyritysosakkeet (brutto)	0	0	10	160
Myydyt muut sijoitukset (brutto)	0	0	4	0
<b>Yhteensä</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>306</b>

### Yritysmyyntit vuoden 2019 aikana

Elokuussa 2019 Solbergin ja Blaikenin tuulipuistojen yhteisomistuksen uudelleenjärjestely Skellefteå Kraftin kanssa saatiin päätökseen. Katso lisätietoja liitetiedosta 6.1 Yrityshankinnat.

Fortum allekirjoitti 20.12.2019 sopimuksen pohjoismaisten tuulivoimalaitostensa 80 %:n osuuden myynnistä Credit Suisse Energy Infrastructure Partnersin (CSEIP) hallinnoimille rahastoille. Myytävän 80 %:n osuuden velattoman kokonaisarvon arvioidaan olevan noin 250 miljoonaa euroa (sisältäen Sørkjord tuulipuiston, jonka rakentaminen on vielä kesken), josta 170 miljoonaa euroa kohdistuu vuoden 2020 ensimmäiselle vuosineljännekselle. Kaupan toteutuminen edellyttää tavanomaisia viranomaislupia EU:ssa ja se odotetaan saatettavan päätökseen vuoden 2020 ensimmäisellä neljänneksellä. Kaupalla on vähäinen positiivinen vaikutus Generation-segmentin vuoden 2020 ensimmäisen vuosineljänneksen vertailukelpoiseen liikevoittoon.

Fortum sopi 20.12.2019 Joensuun kaukolämpöliiketoiminnan myynnistä Savon Voima Oyj:lle. Kaupan velaton kokonaisarvo oli noin 530 miljoonaa euroa ja maksu suoritettiin 10.1.2020 kun myynti saatettiin päätökseen. Katso lisätietoja liitetiedosta 20 Katsauskauden jälkeiset tapahtumat.

### Yritysmyyntit vuoden 2018 aikana

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 vuonna 2018 myydyin osuuden Hafslund-omistusjärjestelyn yhteydessä vuonna 2017. Osakkeiden kauppahinta oli 160 miljoonaa euroa ja Fortum kirjasi 77 miljoonan euron myyntivoiton Generation-segmentin vuoden 2018 toisen vuosineljänneksen tulokseen.

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. 'Capital recycling' -liiketoimintamallin mukaisesti myynnistä syntyvä 26 miljoonan euron tulosvaikutus kirjattiin Muut toiminnot -segmentin Vertailukelpoiseen liikevoittoon. Kaupan velaton kokonaisarvo 54 prosentin osuuden myynnistä mukaan lukien Fortumin vähemmistöosuus nettovelasta, joka ei kaupan myötä enää sisälly Fortum-konserniin, oli 147 miljoonaa euroa. Huhtikuussa 2019 Elite Alfred Berg käytti optiotaan ostaa 2 %:n lisäosuuden Fortumilta.

## 6.3 Myytävänä olevat omaisuuserät

Fortumin osuus pohjoismaisista tuulivoimalaitoksista (lukuunottamatta Sørkjordin tuulipuistoa, jonka rakentaminen on vielä kesken) (Generation -segmentti) ja Joensuun kaukolämpöliiketoiminta (City Solutions -segmentti) on 31.12.2019 luokiteltu myytävänä oleviin omaisuuseriin.

milj. euroa	31.12.2019
<b>Myytävänä olevat omaisuuserät</b>	
Aineettomat hyödykkeet sekä aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet ja käyttöoikeusomaisuuserät	290
Muut pitkä- ja lyhytaikaiset varat	15
Likvidit varat	2
<b>Yhteensä</b>	<b>307</b>
<b>Myytävänä oleviin omaisuuseriin liittyvät velat</b>	
Vuokrasopimusvelat	6
Laskennalliset verovelat	20
Muut velat ja varaukset	26
<b>Yhteensä</b>	<b>52</b>

## 7. Tuloverot

Tuloverot vuodelta 2019 olivat 221 miljoonaa euroa (2018: 181). Efektiivinen tuloverokanta tuloslaskelman mukaan oli 12,8% (2018: 17,5%). Vertailukelpoinen efektiivinen tuloverokanta, ilman osuutta osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta, verovapaita myyntivoittoja, verokantojen muutoksia sekä muita merkittäviä kertaluontoisia tuloveroeriä, oli 22,4% (2018: 22,0%).

Fortum on aikaisempina vuosina maksanut veroja liittyen käynnissä oleviin verokiistoihin. Valitusprosessit ovat kesken ja lainopillisten arvioiden sekä niitä tukevien lausuntojen perusteella maksut on kirjattu saamiseksi, 114 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 114), sisältyen verosaamisiin. Katso lisätietoja liitetiedosta 18 Oikeudenkäynnit ja viranomaismenettelyt.

## 8. Osakekohtainen osinko

Hallitus ehdottaa 17.3.2020 pidettävälle yhtiökokoukselle, että Fortum Oyj jakaa vuodelta 2019 osinkoa 1,10 euroa osaketta kohti, yhteensä 977 miljoonaa euroa 5.2.2020 rekisteriin merkittyjen osakkeiden lukumäärän perusteella. Osinkoa ei ole kirjattu osinkovelaksi tilinpäätöksessä.

Vuoden 2018 osingonjaosta, 1,10 euroa osaketta kohti, yhteensä 977 miljoonaa euroa, päätettiin yhtiökokouksessa 26.3.2019. Osinko maksettiin 4.4.2019.

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

## 9. Aineettomien hyödykkeiden muutos

milj. euroa	31.12.2019	31.12.2018
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>1 087</b>	<b>1 064</b>
Laskentakäytännön muutosten vaikutus (IFRS 15) <sup>1)</sup>	-	20
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	<b>1 087</b>	<b>1 083</b>
Tytäryhtiöhankinnat	12	22
Käyttöomaisuusinvestoinnit	75	53
Päästöoikeuksien muutos	14	16
Poistot	-84	-81
Myynnit	0	-6
Siirto myytävänä oleviin omaisuuseriin <sup>2)</sup>	-12	-
Uudelleenryhmittelyt	26	37
Muuntoerot ja muut muutokset	24	-37
<b>Kirjanpitoarvo kauden lopussa</b>	<b>1 143</b>	<b>1 087</b>

1) Katso lisätietoja vuoden 2018 tilinpäätöksen liitetiedossa 1 Laadintaperiaatteet.

2) Katso lisätietoja liitetiedosta 6 Yrityshankinnat ja -myynnit ja myytävänä olevat omaisuuserät.

### Liikearvon osuus aineettomista hyödykkeistä

milj. euroa	31.12.2019	31.12.2018
<b>Kirjanpitoarvoon sisältyvä liikearvo kauden alussa</b>	<b>588</b>	<b>613</b>
Muuntoerot ja muut muutokset	24	-25
<b>Kirjanpitoarvoon sisältyvä liikearvo kauden lopussa</b>	<b>612</b>	<b>588</b>

## 10. Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden sekä käyttöoikeusomaisuuserien muutos

milj. euroa	31.12.2019	31.12.2018
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>9 981</b>	<b>10 510</b>
Laskentakäytännön muutoksen vaikutus (IFRS 16) <sup>1)</sup>	96	-
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	<b>10 078</b>	<b>10 510</b>
Tytäryhtiöhankinnat	12	14
Käyttöomaisuusinvestoinnit	638	532
Käyttöoikeusomaisuuserien lisäykset ja vähennykset	31	-
Ydinvoiman käytöstäpoistamiskulut	-14	16
Vähennykset	-34	-2
Poistot	-491	-455
Myynnit	-9	-136
Siirto myytävänä oleviin omaisuuseriin <sup>2)</sup>	-278	-
Uudelleenryhmittelyt	-15	-37
Muuntoerot ja muut muutokset	206	-459
<b>Kirjanpitoarvo kauden lopussa</b>	<b>10 123</b>	<b>9 981</b>

1) Katso lisätietoja liitetiedosta 2 Laadintaperiaatteet.

2) Katso lisätietoja liitetiedosta 6 Yrityshankinnat ja -myynnit ja myytävänä olevat omaisuuserät.

## 11. Muutokset osuuksissa osakkuus- ja yhteisyrityksissä

milj. euroa	31.12.2019	31.12.2018
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>5 978</b>	<b>1 900</b>
Laskentakäytännön muutosten vaikutus (IFRS 9) <sup>1)</sup>	-	165
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	<b>5 978</b>	<b>2 066</b>
Hankinnat	73	4 066
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta	744	38
Saadut osingot	-239	-61
Myynnit ja pääoman palautukset	-27	-95
Uudelleenryhmitellyt	-16	58
Osakkuusyritysten muut laajan tuloksen erät	-137	6
Muuntoerot ja muut muutokset	59	-99
<b>Kirjanpitoarvo kauden lopussa</b>	<b>6 435</b>	<b>5 978</b>

1) Katso lisätietoja vuoden 2018 tilinpäätöksen liitetiedossa 1 Laadintaperiaatteet.

Elokuussa 2019 Solbergin ja Blaikenin tuulipuistojen yhteisomistuksen uudelleenjärjestely Skellefteå Kraftin kanssa saatiin päätökseen. Vuoden 2019 aikana Fortum investoi RUSNANOn kanssa 50/50 omistettuun venäläiseen tuulivoimasijoitusrahastoon 66 miljoonaa euroa (2018: 61). Vuoden 2019 aikana ei ole ollut muita olennaisia yrityshankintoja.

Vuoden 2018 aikana Fortum hankki 49,99 prosenttia Uniperin osakkeista. Elokuussa 2018 Fortum myi 54 prosentin osuuden aurinkovoimayhtiöstään, jonka myötä tytäryhtiö uudelleenryhmiteltiin yhteisyritykseksi. Katso lisätietoja liitetiedosta 6 Yrityshankinnat ja -myynnit ja myytävänä olevat omaisuuserät.

### Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta

milj. euroa	IV/2019	IV/2018	2019	2018
<b>Merkittävimmät osakkuusyritykset</b>				
Uniper	98	-2	632	-2
OKG AB	-14	-62	12	-58
Forsmarks Kraftgrupp AB	-15	-6	-3	-7
Kemijoki Oy	-2	-2	-5	-9
TGC-1	7	2	54	40
<b>Merkittävimmät osakkuusyritykset yhteensä</b>	<b>74</b>	<b>-70</b>	<b>690</b>	<b>-35</b>
<b>Merkittävimmät yhteisyritykset</b>				
Stockholm Exergi AB	-6	21	24	61
TVO Oyj	-4	3	6	1
<b>Merkittävimmät yhteisyritykset yhteensä</b>	<b>-9</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>62</b>
Muut osakkuusyritykset	6	0	5	3
Muut yhteisyritykset	-5	1	18	9
<b>Yhteensä</b>	<b>65</b>	<b>-44</b>	<b>744</b>	<b>38</b>

Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta kasvoi vuoden 2019 neljännen vuosineljänneksen aikana 65 miljoonaan euroon (Q4 2018: -44) ja vuoden 2019 aikana 744 miljoonaan euroon (2018: 38), pääasiassa Uniperin osakkuusyritystuloksen vuoksi.

Uniperin osakkuusyritystulos perustuu raportoituun Uniper SE:n omistajille kuuluvaan nettotulokseen, sisältäen ei-operatiivisen tuloksen vaikutuksen, esim. johdannaisinstrumenttien käypiin arvoihin arvostus, johon liittyy volatiliiteettia. Ei-operatiivinen tulos vaikutti osakkuusyritystulokseen vuoden 2019 neljännellä neljänneksellä 99 miljoonaa euroa (IV 2018: 79) ja vuonna 2019 392 miljoonaa euroa (2018:79). Vuoden 2019 neljännellä neljänneksellä Fortumin osuus Uniperin tuloksesta sisältää Uniperin vuoden 2019 kolmannen neljänneksen tuloksen, Yhdistyneen kuningaskunnan kapasiteettimarkkinan uudelleenkäyttöönoton vaikutuksen lokakuussa 2019 ja käyvän oikaisuun liittyvän peruutuksen 8 miljoonaa euroa (vuonna 2019 31 miljoonaa euroa). Katso lisätietoja liitetiedosta 6 Yrityshankinnat ja myynnit ja myytävänä olevat omaisuuserät.

Vuoden 2018 osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta 38 miljoonaa euroa sisälsi -37 miljoonan euron ydinvoimaan liittyvän oikaisun sekä -33 miljoonaa euroa ydinvoiman tulevaan käytöstä poistamiseen liittyviä eriä (pääasiassa OKG). Katso lisätietoja Tilinpäätöksen 2018 liitetiedosta 19 Sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin.

Fortumin laadintaperiaatteiden mukaisesti osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta sisällytetään konsernitilinpäätökseen perustuen viimeisimpiin saatavilla oleviin tietoihin. Fortumin osuus Uniperin tuloksesta raportoidaan neljännesvuoden viiveellä mahdollisine oikaisuneen, koska Uniper on listattu yhtiö ja julkaisee osavuositiedonsa myöhemmin kuin Fortum. TGC-1:n tulos sisältyy myös Fortumin lukuihin edellisen neljänneksen julkaistujen lukujen perusteella, sillä tavallisesti viimeisin osavuositiedon ei ole vielä saatavilla.



### Saadut osingot

Vuoden 2019 aikana Fortum sai osakkuus- ja yhteisyrityksiltään osinkoa 239 miljoonaa euroa (2018: 61), josta Uniperiltä saatu osinko oli 165 miljoonaa euroa (2018: 0) ja Stockholm Exergiltä saatu osinko oli 40 miljoonaa euroa (2018: 39).

## 12. Korolliset saamiset

milj. euroa	Tasearvo		Käypä arvo	
	31.12.2019	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2018
Pitkäaikaiset lainasaamiset osakkuusyryyksiltä	564	599	581	601
Pitkäaikaiset lainasaamiset yhteisyrityksiltä	61	69	60	68
Muut pitkäaikaiset korolliset saamiset	26	27	43	43
<b>Pitkäaikaiset korolliset saamiset yhteensä</b>	<b>651</b>	<b>695</b>	<b>683</b>	<b>712</b>
Vakuusjärjestelysopimusarvopaperit	281	281	-	-
Muut lyhytaikaiset korolliset saamiset	103	103	409	409
<b>Lyhytaikaiset korolliset saamiset yhteensä</b>	<b>384</b>	<b>384</b>	<b>409</b>	<b>409</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>1 035</b>	<b>1 079</b>	<b>1 092</b>	<b>1 121</b>

Pitkäaikaisiin korollisiin saamisiin sisältyy saamisia osakkuus- ja yhteisyrityksiltä yhteensä 625 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 641). Näihin sisältyy 558 miljoonaa euroa saamisia (vuoden 2018 lopussa: 575) ruotsalaisilta ydinvoima-osakkuusyryyksiltä OKG AB:lta ja Forsmarks Kraftgrupp AB:lta, joita rahoitetaan pääsääntöisesti osakaslainoilla osakkaiden omistusosuuksien suhteessa.

Korolliset saamiset sisältää myös 57 miljoonan euron (vuoden 2018 lopussa: 70) saamisen venäläiseltä kaasunjalostus- ja petrokemianyhtiöltä SIBURilta liittyen myytyihin OOO Tobolsk CHP:n osakkeisiin.

Muut lyhytaikaiset korolliset saamiset sisältää 65 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 379) pantattuja rahavaroja.

Vuoden 2019 ensimmäisen kvartaalin aikana Fortum solmi vakuusjärjestelysopimuksen vapauttaakseen Pohjoismaiseen hyödykepörssiin annetun käteispanttiin. Fortum on lainannut arvopapereita korvaamaan pantattuja rahavaroja. Järjestelyn seurauksena Fortum kirjasi joulukuun 2019 lopussa lyhytaikaisen saamisen 281 miljoonaa euroa ja vastaavan lyhytaikaisen velan. Katso liitetieto 13 Korollinen nettovelka ja liitetieto 17 Pantatut varat ja vastuut.

## 13. Korollinen nettovelka

Nettovelka	Nettovelka 31.12.2019	Luokiteltu myytävänä oleviin omaisuus- eriin <sup>1)</sup>	Nettovelka	
			Tase 31.12.2019	31.12.2018
Korolliset velat	6 694	-6	6 688	6 093
Likvidit varat	1 435	-2	1 433	584
<b>Nettovelka</b>	<b>5 260</b>	<b>-4</b>	<b>5 256</b>	<b>5 509</b>

1) Katso lisätietoja liitetiedossa 6 Yrityshankinnat ja -myynnit ja myytävänä olevat omaisuuserät.

Nettovelka lasketaan korollisten velkojen ja likvidien varojen erotuksena vähentämättä korollisia saamisia, määrältään 1 035 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 1 092). Korolliset saamiset sisältävät pääasiassa pitkäaikaiset osakaslainat osittain omistetuille ydinvoimayhtiöille. Katso lisätietoja liitetiedosta 12 Korolliset saamiset.

milj. euroa	31.12.2019	31.12.2018
Lainat	6 580	6 093
Vuokrasopimusvelat <sup>1, 2)</sup>	108	-
<b>Yhteensä</b>	<b>6 688</b>	<b>6 093</b>

1) Katso lisätietoja liitetiedosta 2 Laadintaperiaatteet.

2) Ei sisällä 6 miljoonaa euroa vuokrasopimusvelkoja liittyen vuoden 2019 lopussa myytävänä oleviin omaisuuseriin. Katso lisätietoja liitetiedossa 6 Yrityshankinnat ja -myynnit ja myytävänä olevat omaisuuserät.

Lainat

	Tasearvo		Käypä arvo	
	31.12.2019	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2018
<b>milj. euroa</b>				
Joukkovelkakirjalainat	4 251	4 478	2 496	2 629
Lainat rahoituslaitoksilta	362	378	1 847	1 901
Takaisinlainaus Valtion ydinjätehuoltorahastosta <sup>1)</sup>	1 185	1 250	1 158	1 218
Muut pitkäaikaiset korolliset velat <sup>2)</sup>	304	346	309	351
<b>Pitkäaikaiset korolliset velat yhteensä <sup>3)</sup></b>	<b>6 102</b>	<b>6 452</b>	<b>5 810</b>	<b>6 099</b>
Vakuusjärjestelysopimusvelka	281	281	-	-
Muut lyhytaikaiset korolliset velat	197	197	283	284
<b>Lyhytaikaiset korolliset velat yhteensä</b>	<b>478</b>	<b>478</b>	<b>283</b>	<b>284</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>6 580</b>	<b>6 930</b>	<b>6 093</b>	<b>6 383</b>

1) Takaisinlainaus Valtion ydinjätehuoltorahastosta sisältää Loviisan ydinvoimalaitokseen liittyvän osan sekä lainauksen TVO:n kautta.

2) Sisältää lainat suomalaisilta eläkelaitoksilta 33 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 38), lainoja Oslon kaupungilta 202 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 201) ja muita lainoja 69 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 70).

3) Tasearvot sisältävät pitkäaikaisen lainan lyhytaikaisen osuuden 73 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 803).

Korolliset velat

Vuoden 2019 ensimmäisen neljänneksen aikana Fortum laski liikkeelle nimellisarvoltaan 2,5 miljardin euron joukkovelkakirjalainat osana yhtiön Euro Medium Term Note (EMTN) -lainaohjelmaa. Tämä koostui 1 miljardin euron lainasta neljäksi vuodeksi, jonka kiinteä kuponnikorko on 0,875 % ja kahdesta 750 miljoonan lainasta seitsemäksi ja kymmeneksi vuodeksi 1,625 % ja 2,125 % kuponnikorolla.

Maaliskuussa 2019 Fortum maksoi takaisin erääntyvän 750 miljoonan euron joukkovelkakirjalainan ja kesäkuussa 2018 Uniper-osakkeiden rahoitusta varten nostetun 1,75 miljardin euron lainan.

Takaisinlainausta Valtion ydinjätehuoltorahastosta ja Teollisuuden Voimalta lisättiin 27 miljoonalla eurolla yhteensä 1 185 miljoonaa euroon. Lisäksi Fortum allekirjoitti 300 miljoonan kahdenvälisen viisivuotisen vaihtuvakorkoisen lainasopimuksen, joka nostettiin huhtikuun 2019 alussa.

Vuoden 2019 ensimmäisen neljänneksen aikana Fortum solmi vakuusjärjestelysopimuksen vapauttaakseen Pohjoismaiseen hyödykepörssiin annetun käteispannin. Järjestelyn seurauksena Fortum kirjasi joulukuun 2019 lopussa lyhytaikaista velkaa 281 miljoonaa euroa arvopapereiden lainaajalle. Arvopaperit on kirjattu korollisiin saamisiin. Katso liitetieto 12 Korolliset saamiset ja liitetieto 17 Pantatut varat ja vastuut.

Lyhytaikainen rahoitus sisälsi joulukuun 2019 lopussa 65 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 75) Credit Support Annex sopimuksia. Korollinen velka laski vuoden viimeisen neljänneksen aikana 109 miljoonaa euroa 6 797 miljoonasta eurosta 6 688 miljoonaa euroon.

Pääasiassa euromääräisistä lainoista koostuvan lainasalkun keskimääräinen korkokulu tilinpäätöspäivänä oli 1,6 % (vuoden 2018 lopussa: 1,7 %). Osa ulkoisista lainoista, 787 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 686), on vaihdettu johdannaissojauksilla Venäjän ruplamääräisiksi. Näiden lainojen keskimääräinen korkokulu kauden lopussa oli 7,8 % sisältäen Venäjän ruplasuojauksen kulut (vuoden 2018 lopussa: 8,3 %). Koko lainasalkun keskimääräinen korkokulu johdannaisineen oli kauden lopussa 2,3 % (vuoden 2018 lopussa: 2,4 %).

Lainojen erääntyminen

milj. euroa	31.12.2019
2020 <sup>1)</sup>	551
2021	526
2022	1 036
2023	1 093
2024	303
2025 ja myöhemmin	3 071
<b>Yhteensä</b>	<b>6 580</b>

1) Sisältäen käteisvakuuksia 65 miljoonaa euroa perustuen Credit Support Annex sopimuksiin. Saatu raha on kirjattu lyhytaikaisiin velkoihin.

Diskonnttaamattomien vuokrasopimusvelkojen erääntyminen

milj. euroa	31.12.2019
Vuoden sisällä erääntyvät	20
Yli vuoden, mutta viiden vuoden sisällä erääntyvät	52
Yli viiden vuoden kuluttua erääntyvät	65
<b>Yhteensä</b>	<b>137</b>

Lisäksi Fortumilla on 22 miljoonan euron sitoumus vuokrasopimuksiin, jotka eivät ole vielä alkaneet.

Likvidit varat

milj. euroa	31.12.2019	31.12.2018
Talletukset ja arvopaperit, joiden maturiteetti yli 3 kuukautta	76	29
Rahat ja pankkisaamiset	1 356	556
<b>Yhteensä <sup>1)</sup></b>	<b>1 433</b>	<b>584</b>

1) Ei sisällä 2 miljoonaa euroa rahavaroja liittyen vuoden 2019 lopussa myytävänä oleviin omaisuuseriin. Katso lisätietoja liitetiedossa 6 Yrityshankinnat ja -myynnit ja myytävänä olevat omaisuuserät.

Likvidit varat lisääntyivät vuoden 2019 viimeisen neljänneksen aikana 3 miljoonaa euroa, 1 430 miljoonasta eurosta 1 433 miljoonaan euroon.

Likvidit varat sisältävät talletuksia ja rahaa pankkitileillä 893 miljoonaa euroa ja yritystodistuksia 540 miljoonaa euroa. Talletukset ja arvopaperit koostuvat määräaikaista talletuksista ja yritystodistuksista, joiden maturiteetti on yli 3 mutta alle 12 kuukautta. Sijoitusten keskiporkko ilman Venäjän talletuksia 31.12.2019 oli -0,13 % (vuoden 2018 lopussa: -0,11 %). PAO Fortumissa likvidien varojen määrä oli 201 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 317), sisältäen pankkitalletuksia EUR 151 miljoonaa (vuoden 2018 lopussa: 316). Näiden varojen keskimääräinen korkotuotto tilinpäätöspäivänä oli 3,9 %.

Likvideistä varoista 1 099 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 168) on talletettu sellaisille vastapuolille, joilla on hyvä (investment grade) luottoluokitus. Lisäksi 334 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 416) on talletettu sellaisille vastapuolille, jotka konsernin luotonvalvonta on erikseen arvioinut ja hyväksynyt.

Vuoden 2019 viimeisellä neljänneksellä Fortum allekirjoitti sopimuksen 8,3 miljardin euron luottolimiiteistä Uniperin osakkeiden hankintaa varten 8.10.2019 ilmoitetun mukaisesti. Joulukuun 2019 lopussa luottolimiittien yhteismäärä ja nostamaton määrä oli 10,1 miljardia euroa (2018: 1,8). Fortum peruutti 3,0 miljardia euroa näistä uusista luottolimiiteistä 7.1.2020.

## 14. Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat

Fortum omistaa Suomessa Loviisan ydinvoimalaitoksen. Fortumin konsernitaseen erät Osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta ja Ydinvoimaan liittyvät varaukset koskevat Loviisan ydinvoimalaa.

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.

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.

### 14.1 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat kokonaan omistetuissa ydinvoimalaitoksissa, Loviisa

milj. euroa	31.12.2019	31.12.2018
<b>Taseeseen sisältyvät erät</b>		
Ydinvoimaan liittyvät varaukset	813	899
Fortumin osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	813	899
Lyhytaikainen saaminen Valtion ydinjätehuoltorahastosta	51	-
<b>Lainmukainen vastuu ja osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta</b>		
Ydinjätehuoltovastuu Suomen ydinenergialain mukaan	1 214	1 180
Rahastotavoite	1 135	1 180
Fortumin osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	1 180	1 153
Taseeseen kirjaamaton rahasto-osuus	316	254

### Loviisan ydinvoimalaitoksen lainmukainen vastuu

Työ- ja elinkeinoministeriön marraskuussa 2019 tekemään päätökseen perustuva lainmukainen vastuu 31.12.2019 oli yhteensä 1 214 miljoonaa euroa.

Lainmukainen vastuu perustuu vuosittain päivitettävään kustannusarvioon sekä joka kolmas vuosi päivitettävään tekniseen suunnitelmaan. Lainmukainen vastuu määritetään olettaen, että laitoksen käytöstäpoisto tapahtuisi arviointivuotta seuraavan vuoden alussa. Suomalaiset ydinvoimaoperaattorit toimittivat päivitetyn teknisen suunnitelman sekä kustannusarvion Työ- ja elinkeinoministeriöön kesäkuussa 2019. Ministeriön päätös päivitetystä lainmukaisesta vastuusta saatiin marraskuussa 2019.

#### Fortumin osuus Valtion ydinjätehuoltorahastossa

Suomen ydinenergialain mukaisesti Fortumilla on velvoite 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. Fortum on anonut lakiperusteista ydinjätehuoltorahaston rahastotavoitteen jaksottamista laillisen vastuun muutoksen myötä. Työ- ja elinkeinoministeriö hyväksyi anomuksen marraskuussa 2019 ja vahvisti Fortumin rahastotavoitteeksi 1 135 miljoonaa euroa.

#### IFRS-standardien mukainen ydinvoimaan liittyvä varaus ja rahasto-osuus

Ydinvoimaan liittyvät varaukset sisältävät käytöstäpoistamista ja käytetyn polttoaineen loppusijoittamista varten tehdyt varaukset. Varaukset perustuvat samoihin tulevien kustannusten kassavirtoihin kuin lainmukainen vastuu, mutta lainmukaista vastuuta ei diskontata nykyarvoon.

Vuoden 2019 toisella neljänneksellä päivitetty kustannusarvio pienensi Loviisan voimalaitoksen ydinvoimavarausta 100 miljoonaa euroa, josta käytettyyn polttoaineeseen liittyvä osuus kirjattiin suoraan tuloslaskelmaan ja käytöstäpoistamiseen liittyvä osuus aktivoitiin aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin. Varauksen lasku johti negatiiviseen 54 miljoonan euron Ydinjätehuoltorahastoon liittyvään oikaisuun sekä positiiviseen 40 miljoonan euron vaikutukseen erässä Muut rahoituserät - netto vuoden 2019 toisen neljänneksen aikana. Vuoden 2019 viimeisellä neljänneksellä rahastotavoitteen jaksottaminen johti positiiviseen 51 miljoonan euron Ydinjätehuoltorahastoon liittyvään oikaisuun, jolla ei ollut vaikutusta varauksen suuruuteen.

IAS 37:n mukaan lasketut ydinvoimaan liittyvät varaukset pienenevät 86 miljoonaa euroa vuoden 2018 lopusta ja olivat 813 miljoonaa euroa 31.12.2019.

Fortumin osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta on IFRS:n näkökulmasta yllärahoitettu yhteensä 316 miljoonaa euroa, koska Fortumin osuus rahastosta 31.12.2019 oli 1 180 miljoonaa euroa ja varauksen määrä 813 miljoonaa euroa ja rahastoon liittyvän lyhytaikaisen saamisen tasearvo oli 51 miljoonaa euroa. Fortumin rahasto-osuuden tasearvo ei saa ylittää IFRS:n mukaisesti laskettua varauksen määrää taseessa. Niin kauan kuin ydinjätehuoltorahasto pysyy IFRS:n näkökulmasta yllärahoitettuna, 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, vaan se esitetään ydinjätehuoltorahastoon liittyvänä oikaisuna vertailukelpoisuuteen vaikuttavissa erissä, katso liitetieto 4 Tiedot segmenteittäin.

#### 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 13 Korollinen nettovelka sekä liitetieto 17 Pantatut varat ja vastuut.

#### 14.2 Ydinvoimalaitokset osakkuus- ja yhteisyrityksissä

OKG, Forsmark ja TVO ovat omakustannusperiaatteella toimivia yrityksiä, joista omistajat ostavat sähköä tuotantokustannuksia vastaavaan hintaan sisältäen myös poistot ja korkokulut. 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 yhtiöiden ydinjäterahastojen ja -varausten määrät (100%) sekä Fortumin osuudet näistä.

#### TVO:n ydinvoimaan liittyvät varat ja velat (100 %)

milj. euroa	31.12.2019	31.12.2018
<b>TVO:n taseen erät Fortumin käyttämien oletusten mukaisiksi oikaistuna</b>		
Ydinvoimaan liittyvät varaukset	1 041	1 016
TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	1 041	1 016
<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 ydinenergialain mukaan	1 471	1 506
Osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta	1 506	1 471
Taseeseen kirjaamaton rahasto-osuus	465	455

TVO:n lainmukainen vastuu ja osuus rahastosta perustuvat samoihin periaatteisiin kuin yllä on kuvattu Loviisan ydinvoimalan osalta. Päivitetyllä teknisellä suunnitelmalla ja kustannusennusteilla oli pieni vaikutus Fortumin osuuteen TVO:n varoista ja veloista.

TVO:n osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta Suomessa on IFRS-näkökulmasta yllärahoitettu 465 miljoonaa euroa (josta Fortumin osuus on 124 miljoonaa euroa), koska TVO:n osuus rahastosta 31.12.2019 oli 1 506 miljoonaa euroa ja konsernitasearvo 1 041 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 13 Korollinen nettovelka.

**OKG:n ja Forsmarkin ydinvoimaan liittyvät varat ja velat (100 %)**

milj. euroa	31.12.2019	31.12.2018
<b>OKG:n ja Forsmarkin ydinvoimaan liittyvät varat ja velat <sup>1)</sup></b>		
Ydinvoimaan liittyvät varaukset	3 932	3 930
Osuus valtion ydinjätehuoltorahastosta	3 363	3 230
<b>Nettomäärä</b>	<b>-570</b>	<b>-701</b>
<b>joista Fortumin nettomääräinen osuus pääomaosuusmenetelmällä yhdisteltynä</b>	<b>-201</b>	<b>-242</b>

1) 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. Syyskuusta 2018 alkaen esityksen tekee Ruotsin valtiokonttori (Riksgälden). Esitys perustuu SKB:n ja lisenssin haltijoiden laatimaan kustannusarvioon. SKB hyväksyi ydinjätehuollon päivitetyn teknisen suunnitelman syyskuussa 2019 ja se luovutettiin SSM:lle vuoden 2019 kolmannen vuosineljänneksen lopussa. Joulukuussa 2017 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 ennakoimattomien tapahtumien vakuudeksi. Fortumin antamat takaukset ydinvoima-osakkuusyritysten puolesta esitetään liitetiedossa 17 Pantatut varat ja vastuut.

## 15. Muut varaukset

milj. euroa	Ympäristövaraukset		Muut varaukset	
	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2018
<b>Kirjanpitoarvo kauden alussa</b>	<b>41</b>	<b>43</b>	<b>65</b>	<b>79</b>
Varausten lisäys	3	0	14	25
Käytetyt varaukset	-1	0	-22	-33
Käyttämättömien varausten purku	-1	0	-3	-4
Siirto myytävänä oleviin omaisuuseriin <sup>1)</sup>	-1	0	0	0
Muuntoerot ja muut muutokset	8	-1	-2	-3
<b>Kirjanpitoarvo kauden lopussa</b>	<b>49</b>	<b>41</b>	<b>52</b>	<b>65</b>
<b>Lyhytaikaiset varaukset <sup>2)</sup></b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
<b>Pitkäaikaiset varaukset</b>	<b>49</b>	<b>41</b>	<b>38</b>	<b>50</b>

1) Katso lisätietoja liitetiedosta 6 Yrityshankinnat ja -myynnit ja myytävänä olevat omaisuuserät.

2) Sisältyy tase-erään 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 käytöstäpoistamisvaraukset sisältyvät Muihin varauksiin.

## 16. Investointi- ja muut sitoumukset

### Investointisitoumukset

milj. euroa	31.12.2019	31.12.2018
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	260	322

### Muut sitoumukset

Fortum sopi 8.10.2019 ostavansa kaikki Elliott Management Corporation ja sen tytäryhtiöiden ("Elliott") sekä Knight Vinke Energy Advisors Limited ja sen tytäryhtiöiden ("Knight Vinke") hallinnoimat Uniperin osakkeet, yhteensä yli 20,5 %. Osakejärjestely rahoitetaan olemassa olevilla kassavaraila ja Barclays Bank PLC:n myöntämällä rahoituksella. Näiden sopimusten mukaan Fortum on sitoutunut maksaamaan yhteensä noin 2,3-2,6 miljardia euroa riippuen hankittujen osakkeiden määrästä.

Fortum on sitoutunut rahoittamaan enintään 85 miljoonalla eurolla Voimaosakeyhtiö SF:ää liittyen sen osuuteen Fennovoiman ydinvoimahankkeesta Suomessa. Lisäksi Fortumin jäljellä oleva suora rahoitussitumus liittyen jätepolttolaitetta käyttävään sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokseen Liettuan Kaunaksessa on enintään 7 miljoonaa euroa. Voimalaitosinvestointi toteutetaan Fortumin ja Lietuvos Energijian yhdessä omistaman Kauno Kogeneraciné Jégainén kautta.

Fortum on myös sitoutunut osallistumaan korkeintaan 7 miljoonalla eurolla yhteisyritykseen Numaligarh Refinery Limitedin (NRL) ja Chempolioksen kanssa. Yhteisyritys rakentaa ja operoi biojalostamoa Assamissa, Intiassa.

Teollisuuden Voima Oyj:n (TVO) rakentamaa Olkiluoto 3 -ydinvoimalaa rahoitetaan ulkoisilla lainoilla, osakekannalla ja osakaslainoilla TVO:n osakkeenomistajien välisten osakassopimusten perusteella. Fortumin osakkaaminen liittyen Olkiluoto 3 -ydinvoimalan rakentamiseen oli 31.12.2019 170 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa 170 miljoonaa euroa). Tämän lisäksi Fortum on sitoutunut antamaan projektille korkeintaan 63 miljoonaa euroa lisärahoitusta. TVO:n osakaslaina on luokiteltu osuudeksi yhteisyrityksissä.

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 osuus on 23 % rahaston kokonaisrahoituksesta.

## 17. Pantatut varat ja vastuut

milj. euroa	31.12.2019	31.12.2018
<b>Omasta puolesta pantatut varat</b>		
Lainoista		
Pantit	288	288
Kiinteistökiinnitykset	137	137
Muista sitoumuksista		
Pantit	309	346
Kiinteistökiinnitykset	2	21
<b>Muiden puolesta pantatut varat</b>		
Pantit	33	31
<b>Vastuut omasta puolesta</b>		
Muut vastuut	25	167
<b>Vastuut osakkuus- ja yhteisyritysten puolesta</b>		
Takaukset	875	622

### Lainojen vakuudeksi pantatut varat

Valtion ydinjätehuoltorahaston osapuolilla on mahdollisuus ottaa lainaa rahastosta. Fortumilla on tätä lainaa varten vakuutena Kemijoki Oy:n osakkeita. Pantattuina olevien osakkeiden arvo oli 269 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 269).

Virolainen Fortum Tartu (Fortumin omistusosuus 60 %) on antanut kiinteistökiinnityksiä arvoltaan 96 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 96) lainan vakuudeksi. Fortumin eläkesäätiön myöntämän lainan vakuudeksi on annettu 41 miljoonan euron (vuoden 2018 lopussa: 41) kiinteistökiinnitykset.

Lisätietoja näihin kiinnityksiin liittyvistä korollisista veloista on liitetiedossa 13 Korollinen nettovelka.

### Muiden sitoumusten vakuudeksi pantatut varat

Pantit -erään sisältyvät pantattuina rahavaroja 21 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 346) sekä pantattuina arvopapereita 281 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 0), jotka on annettu Nasdaq Commodities hyödykepörssissä, kansainvälisissä ICE- ja EEX-pörssissä sekä Puolan sähköpörssissä (TGE) käytävän sähkö- ja maakaasukaupan sekä hiilidioksidipäästöoikeuksilla käytävän kaupan vakuudeksi. Katso myös liitetieto 12 Korolliset saamiset.

Fortum on antanut Valtion ydinjätehuoltorahastolle vakuudeksi suomalaisiin voimalaitoksiin liittyviä kiinteistökiinnityksiä arvoltaan 2 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 21). Vakuudet on annettu turvaamaan kattamattomat lainamukaiset vastuut ja mahdolliset odottamattomat tapahtumat liittyen Loviisan ydinvoimalan käytöstäpoistosta ja ydinjätteen loppusijoituksesta aiheutuviin tuleviin kustannuksiin. Suomen ydinenergiain mukaan Fortum on velvoitettu maksamaan tarvittavat varat Valtion ydinjätehuoltorahastoon kattaakseen lainamukaiset vastuut. Mahdollinen kattamaton lainamukainen vastuu liittyy rahastolle suoritettavien maksujen jaksottamiseen. Kiinnitysten arvo tarkistetaan vuosittain toisen neljänneksen aikana perustuen edellisvuoden vaihteessa päivitettyyn lainamukaiseen vastuuseen ja rahastotavoitteeseen.

Katso lisää liitetiedosta 14 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat.

### Muiden puolesta pantatut varat

Muiden puolesta pantatut varat sisältävät rahavaroja 33 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 31), jotka on annettu vakuudeksi Nasdaq Clearing AB:lle kattamaan Fortumin osuuden Commodity Market Default Fundista (vakuusrahasto). Vakuusrahasto on keskinäinen rahasto, johon kaikki Pohjoismaisen hyödykepörssin (OMX Nasdaq Commodities) osapuolet antavat markkinariskiinsä pohjautuvan vakuuden. Rahasto kattaa jäsenten tappioista aiheutuvat mahdolliset laiminlyönnit, joita jäsenten omat vakuudet eivät kata. Katso liitetieto 12 Korolliset saamiset.

### Muut omasta puolesta annetut vakuudet

Fortum osti loput Meri-Porin hiillilauhdevoimalan tuotantotehoon oikeuttavista C-osakkeista 1.1.2019 ja on nyt oikeutettu 100 %:n osuuteen laitoksen voimantuotannosta. Tämän johdosta vakuus vapautettiin 1.1.2019. Vakuus oli määrältään 125 miljoonaa euroa vuoden 2018 lopussa. Meri-Porin voimalaa käytetään pääasiassa Fingridin kapasiteettivarantona sekä varakapasiteettina.

### Vastuut osakkuus- ja yhteisyritysten puolesta

Osakkuus- ja yhteisyritysten puolesta annettavat vastuut koostuvat pääasiassa Fortumin ydinvoimaosakkuusyrityksille (Teollisuuden Voima Oyj, Forsmarks Kraftgrupp AB ja OKG AB) annetuista takauksista. Takauksia on annettu Forsmarks Kraftgrupp AB:n ja OKG AB:n puolesta yhteensä 8 239 miljoonaa Ruotsin kruunua eli 789 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 526). Takauksia on kahdenlaisia. Rahoitusmäärä (Finansieringsbelopp) 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 kulujen sekä veloitteen kattamiseksi tarkoitettujen varojen erotukseen laskentahetkellä. Lisämäärä (Kompletteringsbelopp) 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 olivat 5 695 miljoonaa Ruotsin kruunua (545 miljoonaa euroa) ja lisämäärät 2 544 miljoonaa Ruotsin kruunua (244 miljoonaa euroa).

Teollisuuden Voima Oyj:n puolesta annettu takaus ydinjätehuoltorahastolle oli 21 miljoonaa euroa (vuoden 2018 lopussa: 36). Takaus kattaa ydinjätehuoltomaksujen jaksotuksesta aiheutuvan lainmukaisen vastuun maksamattoman osuuden sekä ennakoimattomien tapahtumien riskin.

Fortumilla on vähemmistöosuuksia yhtiöissä, jotka omistavat ydinvoimalaitoksia Suomessa ja Ruotsissa. Nämä yhtiöt käsitellään pääomaosuusmenetelmällä, missä Fortumin osuus yhtiöiden varoista ja veloista esitetään taseessa nettomääräisenä. Lisätietoa Loviisan ydinvoimalaitokseen sekä Fortumin Ruotsin ja Suomen vähemmistömisteisten ydinvoimaosakkuusyhtiöiden liittyvistä varoista ja veloista on esitetty liitetiedossa 14 Ydinvoimaan liittyvät varat ja velat.

Venäjän tuulivoimarahastolle annetut takaukset vapautettiin vuoden 2019 neljännen vuosineljänneksen aikana (vuoden 2018 lopussa: 48 miljoonaa euroa).

### Muut vastuut

Fortum Oil and Gas Oy:n vuoden 2004 jakautumisen seurauksena Fortumin kokonaan omistamalla Fortum Heat and Gas Oy:llä on vastuusitoumus Neste Oy:n kanssa. Vastuusitoumus perustuu osakeyhtiölain (734/1978) 14a luvun 6§:n säädöksen.

## 18. Oikeudenkäynnit ja viranomaismenettelyt

### Verovaateet ja -oikeudenkäynnit Suomessa

Suomessa ei ole verovaateita tai -oikeudenkäyntejä, joiden vaikutus olisi olennainen.

### Verovaateet ja -oikeudenkäynnit 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.

#### Ruotsin 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 49 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 edeltävien vuosien Ruotsin vesivoiman kiinteistöveron osalta. Fortum on pyytänyt komissiota tutkimaan onko Ruotsin vesivoiman kiinteistöverolainsäädäntö ja Ruotsin oikeusasteiden päätökset EU:n valtiontukilainsäädännön mukaisia.

## Verovaateet ja -oikeudenkäynnit Belgiassa

Fortum on saanut vuosien 2008, 2009, 2010, 2011 ja 2012 tuloveroja koskevat jälkiverotuspäätökset Belgiassa. Veroviranomaiset ovat eri mieltä Fortum EIF NV:n verokohtelusta. Fortum NV sulautui myöhemmin Fortum Project Finance NV -nimiseen yhtiöön. Fortumin mielestä veroviranomaisten tulkinta ei perustu paikalliseen lainsäädäntöön ja on valittanut päätöksestä. Ensimmäisen asteen tuomioistuimien Antwerpenissa hylkäsi Fortumin valituksen vuosilta 2008 ja 2009 kesäkuussa 2014. Fortumin näkemyksen mukaan päätös oli perusteeton ja Fortum valitti asiassa valitustuomioistuimeen.

Tammikuussa 2016 Forum sai myönteisen päätöksen Antwerpenin valitustuomioistuimesta, jossa tuomioistuin hylkäsi veroviranomaisten tulkinnan ja vuoden 2008 verotuspäätös poistettiin. Veroviranomaiset olivat tyytymättömiä päätökseen ja valittivat päätöksestä korkeimpaan oikeuteen (Hof van Cassatie) maaliskuussa 2016. Huhtikuussa 2019 korkeimman oikeuden julkisasiamies antoi asiassa Fortumille myönteisen ratkaisuehdotuksen. Hän hylkäsi Belgian valtion argumentit ja vahvisti Antwerpenin valitustuomioistuimen päätöksen.

Toukokuussa 2019 korkein oikeus kuitenkin kumosi Antwerpenin valitustuomioistuimen päätöksen ja palautti jutun Gentin valitustuomioistuimelle täydellistä uudelleenkäsittelyä varten. Fortumin valitukset koskien vuosia 2009-2012 ovat edelleen vireillä ja Fortum arvioi myös näiden valitusten noudattavan vuotta 2008 koskevan lopullisen päätöksen linjauksia. Fortum on arvioinut lainopillisten lausuntojen tukemana, ettei se tee jälkiverotuspäätöksistä 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, vuoden 2011 osalta noin 21 miljoonaa euroa ja vuoden 2012 osalta noin 15 miljoonaa euroa. Kyseessä olevat verot on jo maksettu.

## Muut oikeudenkäynnit ja viranomaismenettelyt

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.

## TVO:n Olkiluoto 3 -projektin tilanne

Suomessa Fortum 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 toimituksena avaimet käteen -periaatteella konsortiolta (Laitostoimittaja), jonka muodostavat AREVA GmbH, AREVA NP SAS ja Siemens AG.

TVO ja Laitostoimittaja allekirjoittivat OL3 EPR -projektin loppuunsaattamista ja projektin kiistoja koskevan sovintosopimuksen maaliskuussa 2018, jolloin sopimus myös astui voimaan.

Väliliesmenettely sovittiin 450 miljoonan euron korvauksella, joka maksetaan TVO:lle kahdessa erässä. TVO sai sovintoon liittyvän korvauksen ensimmäisen maksuerän, 328 miljoonaa euroa, sovintosopimuksen tullessa voimaan maaliskuussa 2018. Toinen, 122 miljoonan euron erä maksettiin 31.12.2019. Kaikki korvauksen mukaiset erät on kirjattu TVO:n konsernin taseen aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintamenoon.

Sovintosopimuksen ehdossa sovitaan myös, että mikäli Laitostoimittaja ei saa OL3 EPR -projektia valmiiksi vuoden 2019 loppuun mennessä, se maksaa valmistumisen ajankohdasta riippuvan, enimmillään 400 miljoonan euron lisäkorvauksen TVO:lle.

Joulukuussa 2019 TVO sai laitostoimittajalta päivitetyn aikataulun OL3 EPR -laitosyksikön käyttöönotosta. Saadun tiedon mukaan polttoaine asennetaan reaktoriin kesäkuussa 2020, laitosyksikkö liitetään ensimmäistä kertaa valtakunnan verkkoon marraskuussa 2020 ja säännöllinen sähköntuotanto laitosyksiköllä alkaa maaliskuussa 2021.

Katso lisätietoja sovintosopimuksesta vuoden 2018 tilinpäätöksen liitetiedossa 37 Oikeudenkäynnit ja viranomaismenettelyt.

## 19. Lähipiiritapahtumat

Lähipiiriin kuuluvat osapuolet on esitetty Fortumin vuoden 2018 konsernitiilinpäätöksessä. Vuoden 2019 aikana ei ole tapahtunut olennaisia muutoksia.

Suomen valtion omistusosuus Fortumin osakkeista vuoden 2019 lopussa oli 50,76 %. Vuonna 2019 Suomen valtion omistama osakemäärä Fortumissa ei ole muuttunut.

## Liiketoimet osakkuus- ja yhteisyritysten kanssa

milj. euroa	2019	2018
Myyntit	23	39
Ostot	373	379
Korkotuotot lainasaamisista	12	13



Avoimet saldot osakkuus- ja yhteisyritysten kanssa

milj. euroa	31.12.2019	31.12.2018
Pitkäaikaiset korolliset lainasaamiset	625	641
Myyntisaamiset	69	54
Muut saamiset	18	18
Pitkäaikaiset velat	294	294
Ostovelat	21	33
Muut velat	3	14

## 20. Katsauskauden jälkeiset tapahtumat

### Joensuun kaukolämpöliiketoiminnan myynti

Fortum sai 10.1.2020 päätökseen Joensuun kaukolämpöliiketoimintansa myynnin Savon Voima Oyj:lle 20.12.2019 ilmoitetun mukaisesti. Kaupan velaton kokonaisarvo oli noin 530 miljoonaa euroa ja suoritus saatiin kaupan loppuun saattamisen yhteydessä 10.1.2020. Fortum kirjaa kaupasta City Solutions -segmentin vuoden 2020 ensimmäisen neljänneksen tulokseen noin 430 miljoonan euron verottoman myyntivoiton.

Katso liitetieto 6 Yrityshankinnat ja -myynnit ja myytävänä olevat omaisuuserät.

## 21. Tunnuslukujen laskentakaavat

### Vaihtoehtoiset tunnusluvut

Liiketoimintojen tulos	Määritelmä	Tunnusluvun käyttämisen syy	Viittaus täsmäytyksen
Vertailukelpoinen käyttökate	Liikevoitto + poistot - vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät	Vertailukelpoinen käyttökate edustaa koko konsernin ja segmenttien tuottamaa kassavirtaa. Käytetään osatekijänä pääomarakenteen tavoitteen tunnusluvussa vertailukelpoinen nettovelka/EBITDA.	Pääomarakenne ja tunnusluvut rahavirtalaskelman jälkeen.
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.	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 tai oman käytön poikkeusta IFRS 9:n mukaisesti ja joiden käyvän arvon muutos on oikaistu liiketoiminnan muista tuotoista tai liikevaihtoon ja materiaaleihin ja palveluihin, kun lasketaan Fortumin vaihtoehtoisia tunnuslukuja.	Osatekijää käytetään vertailukelpoisen liikevoiton ja vertailukelpoisen käyttökateen (EBITDA) laskelmissa.	Tuloslaskelma

## 21. Tunnuslukujen laskentakaavat

Liiketoimintojen tulos	Määritelmä	Tunnusluvun käyttämisen syy	Viittaus täsmäytyksen
Ydinjätehuoltorahastoon liittyvä oikaisu	IFRIC tulkinnan nro 5 mukainen vaikutus, joka aiheutuu siitä, että taseen saamiin kirjattu Fortumin osuus Valtion ydinjätehuoltorahastosta ei voi ylittää vastaavaa velkaa, ja joka on oikaistu materiaaleista ja palveluista. Oikaisu sisältää myös IFRS:n mukaisesta arvostuksesta johtuvia kirjanpitovaikutuksia.	Osatekijää käytetään vertailukelpoisen liikevoiton ja vertailukelpoisen käyttökattteen (EBITDA) laskelmissa.	Tuloslaskelma
Vertailukelpoinen sidotun pääoman tuotto, %	Vertailukelpoinen liikevoitto + osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta + oikaisu liittyen osuuteen osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksesta  Vertailukelpoinen sidottu pääoma keskimäärin	Vertailukelpoista sidotun pääoman tuottoa käytetään taloudellisessa tavoiteasetannassa ja ennustamisessa, tuloskehityksen seurannassa sekä resurssien allokoinnissa osana konsernin liiketoiminnan johtamisprosessia.	Liitetieto 4 Tiedot segmenteittäin
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 4 Tiedot segmenteittäin
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 eriä sekä varoja ja velkoja, jotka syntyvät tulevaisuuden kassavirtoja suojaavien johdannaisopimusten käypään arvoon arvostamisesta)	Vertailukelpoinen sidottu pääoma on osatekijä vertailukelpoisen sidotun pääoman tuoton laskelmassa, jossa mitataan suoraan liiketoimintoihin sijoitetun pääoman tuottoa.	Liitetieto 4 Tiedot segmenteittäin

## 21. Tunnuslukujen laskentakaavat

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.	Pääomarakenne ja tunnusluvut rahavirtalaskelman jälkeen.
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 13 Korolliset nettovelat
Sijoitetun pääoman tuotto, %	$\frac{\text{Voitto ennen veroja + korko- ja muut rahoituskulut}}{\text{Sijoitettu pääoma keskimäärin}} \times 100$	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.	Pääomarakenne ja tunnusluvut rahavirtalaskelman jälkeen.
Sijoitettu pääoma	Taseen loppusumma - korottomat velat	Sijoitettu pääoma on sijoitetun pääoman kirjanpitoarvo ja sitä käytetään osatekijänä konsernin sijoitetun pääoman tuoton laskelmassa.	Pääomarakenne ja tunnusluvut rahavirtalaskelman jälkeen.
<b>Muut tunnusluvut</b>			
<b>Osakeperusteiset tunnusluvut</b>			
Tulos/osake (EPS)	$\frac{\text{Kauden voitto - määräysvallattomat omistajat}}{\text{Osakkeiden keskimääräinen osakeantioikaistu lukumäärä tilikauden aikana}}$		
Oma pääoma/osake	$\frac{\text{Oma pääoma}}{\text{Osakkeiden lukumäärä kauden lopussa}}$		

## 21. Tunnuslukujen laskentakaavat

### Muut tunnusluvut

Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta (FFO) /Nettovelka, %	$\frac{\text{Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta (FFO)}}{\text{Korollinen nettovelka}} \times 100$
Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta	Liiketoiminnan rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta ja muutosta selvitettyissä futuureissa
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 olemassaolevan omaisuuserän vaikutusaikaa, ylläpitävät käytettävyyttä sekä/tai ylläpitävät luotettavuutta. Tuottavuusinvestoinnit parantavat olemassaolevan hyödykkeen tuottavuutta. Kasvuinvestointien tarkoitus on rakentaa uutta kapasiteettia ja/tai lisätä olemassaolevien liiketoimintojen asiakaskantaa. Lainsäädännön edellyttämät investoinnit tehdään tiettyinä ajankohtina lakien vaatimusten mukaan.
Bruttoinvestoinnit osakkeisiin	Investoinnit tytäryhtiöosakkeisiin, osakkuus- ja yhteisyritysosakkeisiin ja muihin sijoituksiin. Investoitujen tytäryhtiöosakkeiden hankintahintaan on lisätty hankittavan yhtiön nettovelka.
Oman pääoman tuotto, %	$\frac{\text{Kauden voitto}}{\text{Oma pääoma keskimäärin}} \times 100$
Velkaantumisaste, %	$\frac{\text{Korolliset nettovelat}}{\text{Oma pääoma sisältäen määräysvallattomat omistajat}} \times 100$
Omavaraisuusaste, %	$\frac{\text{Oma pääoma sisältäen määräysvallattomat omistajat}}{\text{Taseen loppusumma}} \times 100$
Korkokate	$\frac{\text{Liikevoitto}}{\text{Nettokorkokulut}}$
Korkokate sisältäen aktivoitut vieraan pääoman menot	$\frac{\text{Liikevoitto}}{\text{Nettokorkokulut - aktivoituneet vieraan pääoman menot}}$

### Verojen tunnusluvuissa käytetyt määritelmät

Efektiivinen tuloverokanta, %	$\frac{\text{Tuloverot}}{\text{Voitto ennen veroja}} \times 100$
Vertailukelpoinen efektiivinen tuloverokanta, %	$\frac{\text{Tuloverot - verokannan muutosten vaikutukset ja merkittävät kertavaikutteiset veroerät}}{\text{Voitto ennen veroja ilman osakkuus- ja yhteisyritysten voittoja ja verottomia myyntivoittoja tai - tappioita}} \times 100$
Edelliset 12 kk	Raportointitietä edeltävät 12 kuukautta

## Markkinatilanne ja saavutetut sähkön tukkumyyntihinnat

### Sähkön kulutus

TWh	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Pohjoismaat	108	108	392	399
Venäjä	286	285	1 059	1 055
Tjumen	25	25	94	92
Tseljabinsk	9	9	35	35
Venäjän Uralin alue	69	70	260	260

### Keskimääräiset hinnat

	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Sähkön spot-hinta Nord Pool -sähköpörssissä, euroa/MWh	38,6	47,6	38,9	44,0
Sähkön spot-hinta Suomessa, euroa/MWh	43,5	49,6	44,0	46,8
Sähkön spot-hinta Ruotsissa, SE3, Tukholma euroa/MWh	38,5	48,2	38,4	44,5
Sähkön spot-hinta Ruotsissa, SE2, Sundsvall euroa/MWh	37,5	47,4	37,9	44,2
Sähkön spot-hinta Venäjän ensimmäisellä hinta-alueella, RUB/MWh <sup>1)</sup>	1 232	1 309	1 289	1 247
Keskimääräinen kapasiteettihinta, tRUB/MW/kk	684	682	624	609
Sähkön spot-hinta Saksassa, euroa/MWh	36,6	52,6	37,7	44,5
Keskimääräinen kaasun rajahinta Uralin alueella, RUB/1000 m <sup>3</sup>	3 937	3 883	3 910	3 801
Keskimääräinen kapasiteettihinta CCS-kapasiteetille, tRUB/MW/kk <sup>2)</sup>	166	158	154	148
Keskimääräinen kapasiteettihinta CSA-kapasiteetille, tRUB/MW/kk <sup>2)</sup>	1 186	1 196	1 096	1 075
Sähkön spot-hinta (markkinahinta), Uralin alue, RUB/MWh <sup>1)</sup>	1 081	1 099	1 117	1 043
CO <sub>2</sub> , (ETS EUA), euroa/tonni CO <sub>2</sub>	25	20	25	16
Hilli (ICE Rotterdam), USD/tonni	57	93	61	92
Öljy (Brent Crude), USD/bbl	62	69	64	72

1) Ilman kapasiteettitariffia.

2) Kapasiteettihinnat maksettu ainoastaan kunakin ajankohtana saatavilla olevalle kapasiteetille.

### Vesivarastot

TWh	31.12.2019	31.12.2018
Pohjoismaiset vesivarastot	79	74
Pohjoismaiset vesivarastot, pitkän ajan keskiarvo	84	83

### Vienti / tuonti

TWh (+ = tuonti, - = vienti Pohjoismaista)	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Vienti / tuonti Pohjoismaiden ja Manner-Euroopan + Baltian välillä	-1	-4	-8	-10
Vienti / tuonti Pohjoismaiden ja Venäjän välillä	2	2	8	8
Vienti / tuonti Pohjoismaat, Yhteensä	1	-2	0	-2

### Venäjän sähköreformi

%	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Osuus sähkön myynnistä vapautetulla sähkön hinnalla	79%	80%	80%	80%

### Saavutetut sähkön myyntihinnat

	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Generation-segmentin sähkön tukkumyyntihinta Pohjoismaissa, EUR/MWh	37,6	37,2	36,8	34,6
Russia-segmentin sähkönhinta, RUB/MWh	2 003	1 982	1 990	1 888
Russia-segmentin sähkönhinta, EUR/MWh <sup>1)</sup>	28,2	26,0	27,3	25,6

1) Muunnettu käyttäen keskiarvoja.

## Fortumin tuotanto- ja myyntivolyymit

### Sähköntuotanto

TWh	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Sähköntuotanto Euroopassa	13,0	11,5	46,8	44,4
Sähköntuotanto Venäjällä	7,4	8,0	29,3	29,6
Sähköntuotanto muissa maissa	0,1	0,1	0,2	0,4
<b>Yhteensä</b>	<b>20,5</b>	<b>19,9</b>	<b>76,3</b>	<b>74,6</b>

### Lämmöntuotanto

TWh	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Lämmöntuotanto Euroopassa	3,8	3,1	9,1	9,4
Lämmöntuotanto Venäjällä	6,0	6,4	17,3	20,4
<b>Yhteensä</b>	<b>9,8</b>	<b>9,6</b>	<b>26,4</b>	<b>29,8</b>

### Sähköntuotantokapasiteetti segmenteittäin

MW	31.12.2019	31.12.2018
Generation <sup>1)</sup>	8 220	8 024
City Solutions <sup>2)</sup>	1 082	788
Russia	4 928	4 912
Muut	0	0
<b>Yhteensä</b>	<b>14 230</b>	<b>13 724</b>

1) Kapasiteetti sisältää Meri-Porin 308 MW, joka on Energiaviraston tehoreservissä heinäkuusta 2017 kesäkuuhun 2020.

2) Intiassa 250 MW aurinkovoimalaitos otettiin käyttöön heinäkuussa 2019.

### Lämmöntuotantokapasiteetti segmenteittäin

MW	31.12.2019	31.12.2018
City Solutions	4 812	4 780
Russia <sup>1)</sup>	8 437	10 229
<b>Yhteensä</b>	<b>13 249</b>	<b>15 009</b>

1) Kapasiteetin aleneminen johtuu Tšeljabinskin lämpöverkkojen sekä joidenkin lämpökattiloiden vuokraamisesta Yustek-yhteisyritykselle Q1 2019.

### Sähköntuotanto lähteittäin Pohjoismaissa

TWh	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Vesi- ja tuulivoima	5,9	4,9	20,7	19,4
Ydinvoima	6,3	6,1	23,5	22,8
Lämpövoima	0,5	0,3	1,4	1,3
<b>Yhteensä</b>	<b>12,7</b>	<b>11,4</b>	<b>45,5</b>	<b>43,5</b>

### Sähköntuotanto lähteittäin Pohjoismaissa

%	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Vesi- ja tuulivoima	46	43	45	45
Ydinvoima	50	54	52	52
Lämpövoima	4	2	3	3
<b>Yhteensä</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

### Sähkönmyynti

milj. euroa	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Sähkönmyynti Euroopassa	848	914	3 063	2 922
Sähkönmyynti Venäjällä	249	237	924	872
Sähkönmyynti muissa maissa	5	0	8	15
<b>Yhteensä</b>	<b>1 102</b>	<b>1 151</b>	<b>3 995</b>	<b>3 810</b>

## Fortumin tuotanto- ja myyntivolyymit

### Lämmönmyynti

milj. euroa	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Lämmönmyynti Euroopassa	202	205	618	615
Lämmönmyynti Venäjällä	57	65	145	193
<b>Yhteensä</b>	<b>259</b>	<b>270</b>	<b>763</b>	<b>808</b>

### Sähkönmyynti alueittain

TWh	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Suomi	5,9	6,2	23,1	23,1
Ruotsi	8,9	8,1	31,5	29,7
Venäjä	8,8	9,1	33,8	34,1
Norja	4,4	4,7	15,0	15,3
Muut maat	0,7	0,4	2,5	1,8
<b>Yhteensä</b>	<b>28,8</b>	<b>28,5</b>	<b>105,8</b>	<b>104,0</b>

Nord Poolissa tehdyt ostot ja myynnit on netotettu tunneittain konsernitasolla.

### Lämmönmyynti alueittain

TWh	IV/2019	IV/2018	2019	2018
Venäjä	6,0	7,7	16,9	20,7
Suomi	1,2	1,2	3,8	3,8
Puola	1,1	1,2	3,3	3,5
Muut maat	1,2	1,2	3,6	3,5
<b>Yhteensä</b>	<b>9,5</b>	<b>11,3</b>	<b>27,6</b>	<b>31,5</b>