



**Vuosikertomus 2018**

**FINGRID**

# Sisällysluettelo

## Toimintaympäristö ja strategia

- 5 Vuosikertomuksen sisältö ja raportointiperiaatteet
- 6 Fingrid lyhyesti
- 8 Toimitusjohtajan katsaus
- 10 Toimintaympäristö
- 13 Perustehtävä ja liiketoimintamalli
  - Olennaisten asioiden tunnistaminen
- 17 Sidosryhmäyhteistyö
- 19 Strategia
  - Strategiset tavoitteet ja mittarit
  - Johtamisjärjestelmä

## Liiketoiminta

- 33 Asiakkaat
  - Asiakastoimikunnat ja neuvottelukunta
- 46 Talous ja rahoitus
- 50 Sähköjärjestelmä
- 57 Sähkömarkkinat
- 61 Kantaverkon kehittäminen ja ylläpito
- 71 Tutkimus- ja kehitystoiminta

## Vastuullisuus

- 72 Yritysvastuu
- 77 Henkilöstö
- 83 Ympäristö
- 88 Yritysvastuun GRI-sisältö
- 114 Varmennusraportti

## Hallinnointi

- 118 Hallitus
- 120 Johtoryhmä
- 123 Merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät
- 128 Hallinto- ja ohjausjärjestelmä
  - 1. Yleistä
  - 2. Kuvaus Fingridin hallintoelimistä
  - 3. Yhtiökokous
  - 4. Hallitus
  - 5. Hallituksen valiokunnat
  - 6. Toimitusjohtaja
  - 7. Yhtiön johtaminen
  - 8. Neuvottelukunta
  - 9. Sisäinen valvonta ja riskienhallinta
  - 10. Tilintarkastus ja sisäinen tarkastus
  - 11. Lähipiiriliiketoimet
  - 12. Sisäpiirihallinnon keskeiset menettelytavat
  - Palkka- ja palkkioselvitys
- 150 Pörssitiedotteet vuonna 2018

## Hallituksen toimintakertomus ja tilinpäätös

- 151 1 Hallituksen toimintakertomus
  - 1.1 Taloudellinen tulos
  - 1.2 Rahoitus
  - 1.3 Investoinnit
  - 1.4 Sähköjärjestelmä
  - 1.5 Sähkömarkkinat
  - 1.6 Osakepääoma
  - 1.7 Henkilöstö ja palkitsemisjärjestelmät

1.8	Hallitus ja ylin johto		4.6	Vaihto-omaisuus	
1.9	Liiketoimintamalli		4.7	Hyödykeriskien hallinta	
1.10	Sisäinen valvonta ja riskienhallinta		4.8	Henkilöstö - toiminnan tukipilari	
1.11	Merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät yhteiskunnalle ja Fingridille	211	4.9	Verot	
1.12	Yritysvastuu		5	Pitkäjänteinen investoija	
1.13	Ympäristöasiat		5.1	Kantaverkko-omaisuus	
1.14	Oikeudenkäynnit ja viranomaismenettelyt	224	5.2	Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet	
1.15	Tilikauden päättymisen jälkeiset tapahtumat ja arvio tulevasta kehityksestä		5.3	Vuokrasopimukset	
1.16	Hallituksen voitonjakoehdotus		6	Vahva rahoituksellinen asema (IFRS)	
1.17	Yhtiökokous 2019		6.1	Pääoman hallinta	
175	2 Tunnusluvut		6.2	Rahoitustoiminnan tavoitteet ja organisointi ja rahoitusriskien hallinnan periaatteet	
178	3 Konsernitilinpäätös (IFRS)		6.3	Rahoitusvelat, rahoituskulut sekä velkojen rahoitusriskien hallinta	
	3.1 Tuloslaskelma		6.4	Rahavarat ja muut rahoitusvarat	
	3.2 Konsernitase		6.5	Oma pääoma ja osingonjako	
	3.3 Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista	251	6.6	Yhteenveto rahoitusvaroista, rahoitusveloista ja johdannaisista	
	3.4 Konsernin rahavirtalaskelma		7	Muut tiedot	
189	4 Kantaverkkotoiminnan esikuva		7.1	Konserniyhtiöt ja lähipiiritapahtumat	
	4.1 Yleiset tiedot konsernista ja yleiset laadintaperiaatteet	259	7.2	Muut liitetiedot	
	4.2 Yhtiön yleiset riskienhallintaprosessit ja periaatteet		8	Emoyhtiön tilinpäätös	
	4.3 Liikevaihdon ja tuloksen syntyminen		8.1	Emoyhtiön tuloslaskelma	
	4.4 Tuottoihin liittyvät saamiset ja luottoriskien hallinta	292	8.2	Emoyhtiön tase	
	4.5 Liiketoiminnan kulut, velat ja ostojen luottoriskien hallinta		8.3	Emoyhtiön rahavirtalaskelma	
			8.4	Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	
			9	Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen allekirjoittaneet	



# Toimintaympäristö ja strategia

# Vuosikertomuksen sisältö ja raportointiperiaatteet

Fingridin vuoden 2018 vuosikertomus julkaistaan sähköisessä muodossa Fingridin verkkosivuilla. Osana vuosikertomusta raportoidaan myös yritysvastuu sekä hallinto- ja ohjausjärjestelmä.

Fingrid laatii konsernitilinpäätöksen ja puolivuositarkastuksen kansainvälisten, EU:n hyväksymien IFRS-raportointistandardien ja arvopaperimarkkinalain mukaisesti. Konsernitilinpäätös käsittää emoyhtiö Fingrid Oyj:n lisäksi yhtiön 100-prosenttisesti omistamat tytäryhtiöt Finextra Oy:n ja Fingrid Datahub Oy:n. Osakkuusyrittäjinä on yhdistelty Nord Pool AS (omistus 18,8 prosenttia) ja eSett Oy (omistus 33,3 prosenttia). Toimintakertomus ja konsernin emoyhtiön sekä sen tytäryhtiöiden tilinpäätös laaditaan Suomen kirjanpitolain sekä kirjanpitolautakunnan ohjeiden ja lausuntojen mukaisesti. Henkilöstöä koskevat tiedot perustuvat henkilöstöhallinnon laskentajärjestelmiin, ja niiden laskennassa noudatetaan kirjanpitolautakunnan yleisohjetta toimintakertomuksen laatimisesta. Ympäristötiedot on kerätty viranomaisille raportoitavista tiedoista ja Fingridin omista tiedonkeruujärjestelmistä. Ulkopuolinen päästökauppatodentaja on todentanut hiilidioksidipäästöselvityksen.

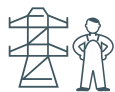
Raportoitaessa yritys vastuusta keskitytään Fingrid-konsernin oman toiminnan olennaisimpiin taloudellisiin, sosiaalisiin ja ympäristöön kohdistuviin vaikutuksiin. Raportoinnissa sovelletaan integroidun raportoinnin periaatteita. Raportointi noudattaa kansainvälistä GRI-raportointiohjeistoa (Global Reporting Initiative, GRI-standardien peruslaajuus core), ja sen on varmentanut ulkopuolinen riippumaton tahon. Sosiaalisten ja ympäristötietojen laskentatapa ei sisällä osakkuusyrittäjiä. Myös vaatimukset valtionyhtiöiden yritys vastuuraportoinnille ja pörssien ESG-raportointiopas (environmental, social ja governance) on otettu huomioon. Vuosikertomus toimii YK:n Global Compact -aloitteen mukaisena Communication on Progress (COP) -raporttina.

# Fingrid lyhyesti

- Fingrid Oyj on suomalainen julkinen osakeyhtiö, joka vastaa sähkön siirrosta Suomen kantaverkossa.
- Yhtiö on perustettu 29.11.1996.
- Operatiivinen toiminta alkoi 1.9.1997.
- Liikevaihto on 852,8 (672) miljoonaa euroa.
- Taseen loppusumma on 2,1 (2,1) miljardia euroa.
- Maanlaajuinen kantaverkko on keskeinen osa Suomen sähköjärjestelmää. Kantaverkko on sähkönsiirron runkoverkko, johon ovat liittyneet suuret voimalaitokset ja tehtaot sekä jakeluverkot.
- Fingrid huolehtii siitä, että Suomi saa sähköä häiriöttä. Fingrid vastaa siitä, että tuotanto ja kulutus ovat jatkuvasti tasapainossa. Vuosina 2018–2027 rakennetaan noin 1 600 kilometriä uusia voimajohtoja ja 20 sähköasemaa.
- Fingridin asiakkaita ovat verkkoyhtiöt, sähkön tuottajat, sähkön suurkuluttajat ja sähkömarkkinatoimijat. Yhtiön asiakkailleen tarjoamia palveluita ovat sähkönsiirto, tasepalvelut, alkuperätakuun sertifikaatti, sähkömarkkinainformaatio ja vähittäismarkkinoiden tiedonvaihto.
- Suomen sähköjärjestelmä on osa yhteispohjoismaista sähköjärjestelmää. Yhteispohjoismainen järjestelmä on kytketty Keski-Euroopan järjestelmään tasasähköyhteyksin. Lisäksi Suomesta on tasasähköyhteydet Venäjälle ja Viroon.
- Fingridin omistamaan kantaverkkoon kuuluu 400, 220 ja 110 kilovoltin voimajohtoja noin 14 300 kilometriä sekä 114 sähköasemaa, 4 HVDC -asemaa ja 10 omaa varavoimalaitosta.
- Fingridin lakisääteisiin tehtäviin kuuluu sähkömarkkinoiden kehittäminen. Lisäksi Fingrid osallistuu aktiivisesti eurooppalaisten kantaverkkoyhtiöiden yhteistyöjärjestö ENTSO-E:n toimintaan. Fingrid tekee myös alueellista kantaverkkoyhteistyötä Pohjoismaissa sekä laajemmin Itämeren alueella. Kantaverkkoyhteistyötä tehdään niin verkon suunnittelun ja käyttötoiminnan kuin sähkömarkkinakehityksenkin osalta.
- Fingrid Datahub Oy teki kesäkuussa hankintapäätöksen datahub-järjestelmän toimittajasta. Hankinnan arvo on 41,9 miljoonaa euroa. Suomen hallitus antoi eduskunnalle 20.9.2018 esityksen datahubia varten tarvittavien sähkömarkkinalain ja eräiden siihen liittyvien lakien muuttamisesta. Datahub on sähkön vähittäismarkkinoiden keskitetty tiedonvaihtojärjestelmä, johon tallennetaan tietoja Suomen 3,5 miljoonasta sähkökäyttöpaikasta. Datahub otetaan käyttöön vuonna 2021.
- Fingridin omistajina ovat Suomen valtio suoraan 28,2 prosentilla, Huoltovarmuuskeskus 24,9 prosentilla, Aino Holdingyhtiö Ky 26,4 prosentilla, Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen 19,9 prosentilla ja muut institutionaaliset sijoittajat 0,6 prosentilla. Aino Holdingyhtiö Ky:n omistavat OP Vakuutus- ja eläkeyhteisöt (Pohjola Vakuutus Oy, OP-Henkivakuutus Oy, OP-Eläkekassa sekä OP-Eläkesäätiö), Valtion Eläkerahasto sekä Keskinäinen Työeläkevakuutusyhtiö Elo.
- Fingridin pääomamarkkinoilla liikkeeseen laskemat velkakirjat ovat noteerattuja Lontoon ja Irlannin pörseissä (Euronext Dublin).
- Fingrid omistaa 18,8 prosenttia sähköpörssi Nord Pool AS:stä.
- Fingrid omistaa yhdessä Statnetin ja Svenska kraftnätin kanssa taseselvitys-yhtiö eSett Oy:n. Yhtiö tarjoaa taseselvityspalveluja Suomen, Norjan ja Ruotsin sähkömarkkinoiden osapuolille. Yhtiön operatiivinen toiminta käynnistyi toukokuussa 2017, jolloin eSett Oy otti hoitaakseen kyseisten kolmen maan taseselvityksen. Samalla markkinoilla siirryttiin käyttämään harmonisoitua pohjoismaista taseselvitysmallia.
- Pohjoismaisten kantaverkkoyhtiöiden yhteinen käytönsuunnittelutoimisto, Nordic RSC on toiminut Kööpenhaminassa Tanskassa vuodesta 2017. Fingrid on lähettänyt toimistolle kolme työntekijää.
- Fingridillä oli henkilöstöä vuoden lopussa 380 (355), joista vakinaisessa työsuhteessa 327 (308).
- Fingridin pääkonttori sijaitsee Helsingissä, ja yhtiöllä on toimipaikat myös Hämeenlinnassa, Oulussa,

Petäjävedellä, Rovaniemellä ja Varkaudessa.

Jukka Ruusunen, Toimitusjohtaja



**Kantaverkko-  
palvelut ja  
suunnittelu**  
  
Jussi  
Jyrinsalo



**Omaisuu-  
den  
hallinta**  
  
Kari  
Kuusela



**Voima-  
järjestelmän  
käyttö**  
  
Reima  
Päivinen



**Markkinat**  
  
Asta  
Sihvonen-  
Punkka



**Talous ja  
rahoitus**  
  
Jan  
Montell



**ICT**  
  
Kari  
Suominen



**Henkilöstö  
ja viestintä**  
  
Tiina  
Miettinen



**Laki ja  
hallinto**  
  
Marina  
Louhija



Asiakkaat



Talous ja liiketoiminnan kehitys



Siirtokapasiteetin varmistaminen

Käyttövarmuuden hallinta

Sähkömarkkinoiden edistäminen



Henkilöstö ja osaaminen

# Toimitusjohtajan katsaus

## Luomme alustan puhtaalle sähköjärjestelmälle

Ilmastonmuutoksen torjunta vaatii meiltä konkreettisia tekoja tulevina vuosina. Sähköjärjestelmän muuttaminen puhtaammaksi ja yhteiskunnan sähköistäminen ovat tärkeitä elementtejä muutoksessa. Tämän urakan eteenpäin vieminen edellyttää, että sähköjärjestelmän "alustat" eli siirto- ja jakeluverkot ovat hyvässä kunnossa ja valmiita siirtämään sähköä luotettavasti käyttäjien tarpeisiin myös uudessa toimintaympäristössä.

Fingridin rooliin puhtaan sähköjärjestelmän alustan rakentajana ja ylläpitäjänä kuuluu Suomen kantaverkosta huolehtiminen ja sen kehittäminen tulevaisuuden tarpeita vastaavaksi. Kantaverkko on nykyisin hyvässä kunnossa. Meidän on silti katsottava maailmaa avoimin silmin ja kyettävä ennakoimaan tulevaisuuden siirtotarpeita. Suomen sähköjärjestelmään on liittymässä yksi maailman suurimmista ydinvoimalaitoksista ja tuulivoima on noussut haastajan roolista myös taloudellisesti erittäin kilpailukykyiseksi tavaksi tuottaa puhdasta sähköä. Toivotamme kaikki puhtaat tuotantomuodot tervetulleiksi asiakkaiksemme.

## Sähkömarkkinan mullistus

Yhteiskunnan sähköistäminen lisää varman sähkösaannin merkitystä entisestään. Fingridin tehtäviin kuuluu sähköjärjestelmän valvonta ja operointi joka hetki siten, että yhteiskunta voi luottaa varmaan sähköön. Tämä työ vaatii jatkuvaa kehittämistä sähköjärjestelmän muuttuessa entistä monimutkaisemmaksi ja dynaamisemmaksi. Datan ja digitalisaation hyödyntäminen ovat meille yhä tärkeämpiä työkaluja.

Tulevaisuuden sähköjärjestelmässä tuotannon joustavuus on nykyistä vähäisempää. Tältä osin vesivoiman merkitys kasvaa entisestään, ja lisäjoustoja tarvitaan kulutuksen puolelta. Sähköjärjestelmän käyttöjärjestelmä, sähkömarkkina, tarvitsee megaluokan "versiopäivityksen", jotta se kykenee tasapainottamaan sähkön tuotannon ja kulutuksen myös tulevaisuudessa. Suuret muutokset ovat valmisteilla ja ne toteutetaan ensi vuosikymmenen alussa. Tällöin sähkökauppa siirtyy 15 minuutin aikajaksoon, säätö- ja reservimarkkinat alkavat toimia yhä tehokkaammin Euroopan laajuisten kaupankäyntialustojen ohjaamina ja Suomessa Fingridin toteuttama Datahub digitalisoi ja tehostaa sähkön vähittäismarkkinoita sekä avaa tavallisille kuluttajille tietä aktiivisiksi sähkömarkkinoiden toimijoiksi. Tässä suuressa projektissa meille on annettu projektipäällikön tehtävä. Selvä on, että emme kuvittele tekevämme kaikkea yksin, vaan hyvässä yhteistyössä markkinatoimijoiden ja viranomaisten kanssa.

## Asiakastyö ytimessä

Toimiva sidosryhmäyhteistyö on kantaverkkoyhtiön menestyksen elinehto. Tällä hetkellä tilanne näyttää hyvältä. Fingrid sai maailmanlaajuisesti erityishuomiota monopoliyhtiölle poikkeuksellisen vahvasta asiakasfokuksesta ja avoimuudesta, kun meidät valittiin maailman parhaaksi kantaverkkoyhtiöbrändiksi energia-alan CHARGE 2018 -brändikilpailussa. Asiakaskyselymme vahvistaa tätä viestiä: 87 prosenttia asiakkaistamme on valmiita suosittelemaan Fingridin tapaa toimia asiakkaiden kanssa. Sidoryhmäyhteistyö haastaa organisaatiotamme kehittämään edelleen ihmisten kohtaamisia nöyrästi ja luottamusta rakentaen. Sidoryhmien luottamus on ansaittava joka päivä. Varmistamme tätä strategiaan integroidulla vastuullisuustyöllä ja edellyttämällä vastuullisia liiketoimintatapoja sopimuskumppaneiltamme YK:n Global Compact -aloitteen mukaisesti.

Fingridillä on keskeinen tehtävä suomalaisessa yhteiskunnassa. Sähköjärjestelmä on suuren muutoksen keskellä ja tässä prosessissa kantaverkkoyhtiön rooli kasvaa entisestään. Me fingridiläiset olemme valmiita kohtaamaan tulevaisuuden haasteet. Teemme suurella sydämellä työtä Suomen hyväksi.



Jukka Ruusunen

toimitusjohtaja



# Toimintaympäristö

Megatrendit ohjaavat Fingridin toimintaa. Vaikutukset näkyvät koko yhteiskunnassa ja yhtiön käyttämässä hankinta- ja toimitusketjuissa.

## Megatrendit ja toiminnan olennaisimmat yritysvastuuasiat



Seuraavat neljä toimintaympäristön megatrendiä ohjaavat Fingridin toimintaa:

## Ilmastonmuutos ja energijärjestelmän murros

Energia-ala on keskeisessä roolissa ilmastonmuutosta torjuttaessa. Sähkön tuotantorakenne muuttuu uusiutuvan energian osuuden kasvaessa ja säätökelpoisen fossiilisen lauhdetuotannon vähentyessä. Tuuli- ja aurinkoenergia ovat jo kannattavia ilman tukia.

Tuuli- ja aurinkovoiman lisääntyminen aiheuttaa sähköjärjestelmässä niukkuutta tehosta, joustavuudesta ja järjestelmän inertiasta. Hinnanvaihtelut lisääntyvät, mikä tuo liiketoimintamahdollisuuksia joustavalle tuotannolle ja kulutukselle sekä sähkön varastointiteknikoille.

Fingrid torjuu osaltaan ilmastomuutosta rakentamalla ja ylläpitämällä kantaverkkoa. Ilmastonmuutoksen torjunnasta seuraava sähkön tuotantorakenteen muutos aiheuttaa muutoksia sähköjärjestelmässä. Mahdollistamme uuden energiantuotannon liittämisen kantaverkkoon. Varmistamme järjestelmäreservien riittävyyden myös tulevaisuudessa ja valmistaudumme joustavan tuotantokapasiteetin vähenemiseen samalla kun kehitämme sähkömarkkinoita vähähiilisen sähköjärjestelmän tarpeisiin.

Meidän roolimme on tuoda aktiivisesti esille sähkömarkkinamalliin parannusehdotuksia, jotka mahdollistavat markkinaehtoisella ja puhtaalla tiellä pysymisen. Haemme käyttötoimintaan uusia ratkaisuja, joilla

sähköjärjestelmä toimii varmasti ja löytää markkinoiden tukemana tuotannon ja kulutuksen tasapainon.

## Energiaturvallisuus ja sähköriippuvuus

Yhteiskunta sähköistyy ja sähköriippuvuus lisääntyy. Samalla yhteiskunnan häiriösietoisuus sähkön saannin suhteen heikkenee: sähköhuollon vakavat häiriöt ovat yhteiskunnan suurimpia turvallisuusuhkia. Sähkösektorin riskeihin varaudutaan osana EU-komission esittelemää puhtaan energian pakettia. Tavoitteena on parantaa sähkön toimitusvarmuutta koko EU:n tasolla ja vahvistaa alueellista yhteistyötä. Kriiseihin liittyvien toimien tulee esityksen mukaan olla sopusoinnussa sähkön sisämarkkinoiden sääntöjen kanssa.

Fingridin osalta investointiohjelmamme toteuttaminen, markkinoiden edistäminen ja käyttötoimintamme kehittäminen parantavat sähkönsaannin luotettavuutta ja valmiutta toimia kriisitilanteissa. Riskien- ja jatkuvuudenhallinnassa varaudumme jatkuvasti sähköjärjestelmän vakaviin häiriöihin erilaisissa uhkakuivissa.

Olemme aktiivisesti mukana kansainvälisessä yhteistyössä kehittämässä eurooppalaisia sääntöjä ja varaudumme sähköjärjestelmän häiriöihin yhteistyössä Itämeren alueen kantaverkkoyhtiöiden kanssa.

## Globalisaatio ja vastuullisuus

Työvoiman liikkuvuus tekee energiayhtiöistäkin nykyistä kansainvälisempiä. Kansainväliset rahoitusmarkkinat tarjoavat hyvin hoidetulle ja korkean luottoluokituksen yhtiölle joustavan ja edullisen tavan rahoituksen hankkimiseksi.

Vastuullisuus on keskeinen osa yrityskuvaa. Yritystaloutta ja vastuullista toimintaa koskeva sääntely lisääntyy sekä kansallisesti että kansainvälisesti. Avoimuuden merkitys kasvaa entisestään.

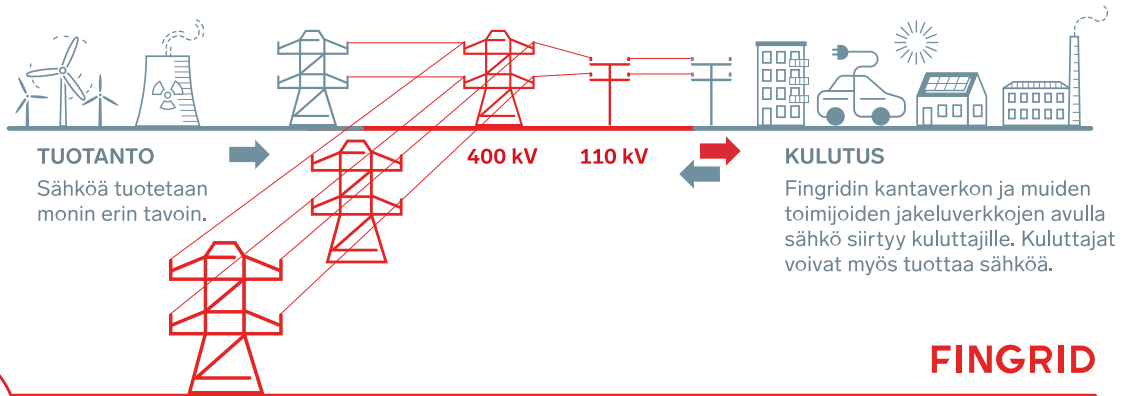
Fingridille globalisaatio tuo uusia mahdollisuuksia palveluiden ulkoistamiseen ja kansainväliseen yhteistyöhön liittyvän osaamisemme ansiosta. Olemme myös pitkään hyödyntäneet kansainvälisiä rahoitusmarkkinoita menestyksellisesti. Vastuullisena tilaajana voimme edistää kestävästä kehityksestä ja vastuullisia toimintatapoja globaalisti.

## Digitalisaatio

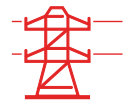
Digitalisaatio luo mahdollisuuksia toiminnan tuottavuuden parantamiseen ja monipuolisiin uusiin sähköisiin palveluihin. Toisaalta kaiken yhdistävää verkkoa voidaan käyttää suunnattuihin hyökkäyksiin tai äärimmillään aseena kybersodankäynnissä. Tämä asettaa myös Fingridin tietojärjestelmille tarkat kyberturvallisuusvaatimukset.

Fingridin kannalta digitalisaatio mahdollistaa entistäkin tuottavimmat toiminnalliset prosessit ja paremman asiakaspalvelun sekä tehokkaamman markkinainformaation jakamisen. Se antaa myös uusia työkaluja muuttuvan ja monimutkaistuvan sähköjärjestelmän hallintaan. Älyverkkoteknologia luo uusia liiketoimintamahdollisuuksia niin nykyisille kuin uusille toimijoille ja muovaa sitä kautta asiakaskenttäämme.

Fingridin rooli sähköjärjestelmässä



Rajayhteydet  
Ruotsiin, Viroon,  
Venäjälle ja Norjaan



Sähkönsiirto



Tasepalvelut



Alkuperätakuun  
sertifikaatti



Sähkömarkkina-  
informaatio



Vähittäismarkkinoiden  
tiedonvaihto

# Perustehtävä ja liiketoimintamalli

## Perustehtävämme

Fingrid on suomalaisten kantaverkkoyhtiö. Turvaamme asiakkaille ja yhteiskunnalle varman sähkön ja muovaamme tulevaisuuden puhdasta ja markkinaehtoista sähköjärjestelmää.

## Arvomme

Olemme kaikessa toiminnassamme avoimia, tehokkaita, tasapuolisia ja vastuullisia.

## Visiomme

Olemme sähköverkkotoiminnan esikuva

- Arvostettu energiavaikuttaja Suomessa ja kansainvälisesti
- Tunnettu vastuullisuudesta, tehokkuudesta ja ammattitaidosta
- Uudistumiskykyinen ja muutokseen rohkeasti tarttuva toimija

## Liiketoimintamalli

Liiketoimintamallin tarkoituksena on kuvata tärkeimmät käytössämme olevat aineettomat ja aineelliset voimavarat, joiden avulla liiketoiminnan prosessit toimivat. Tuloksena syntyy palveluita asiakkaillemme. Fingridin toiminnan vaikutukset ja niiden luoma merkittävä lisäarvo näkyvät eri muodoissaan koko suomalaisessa yhteiskunnassa.

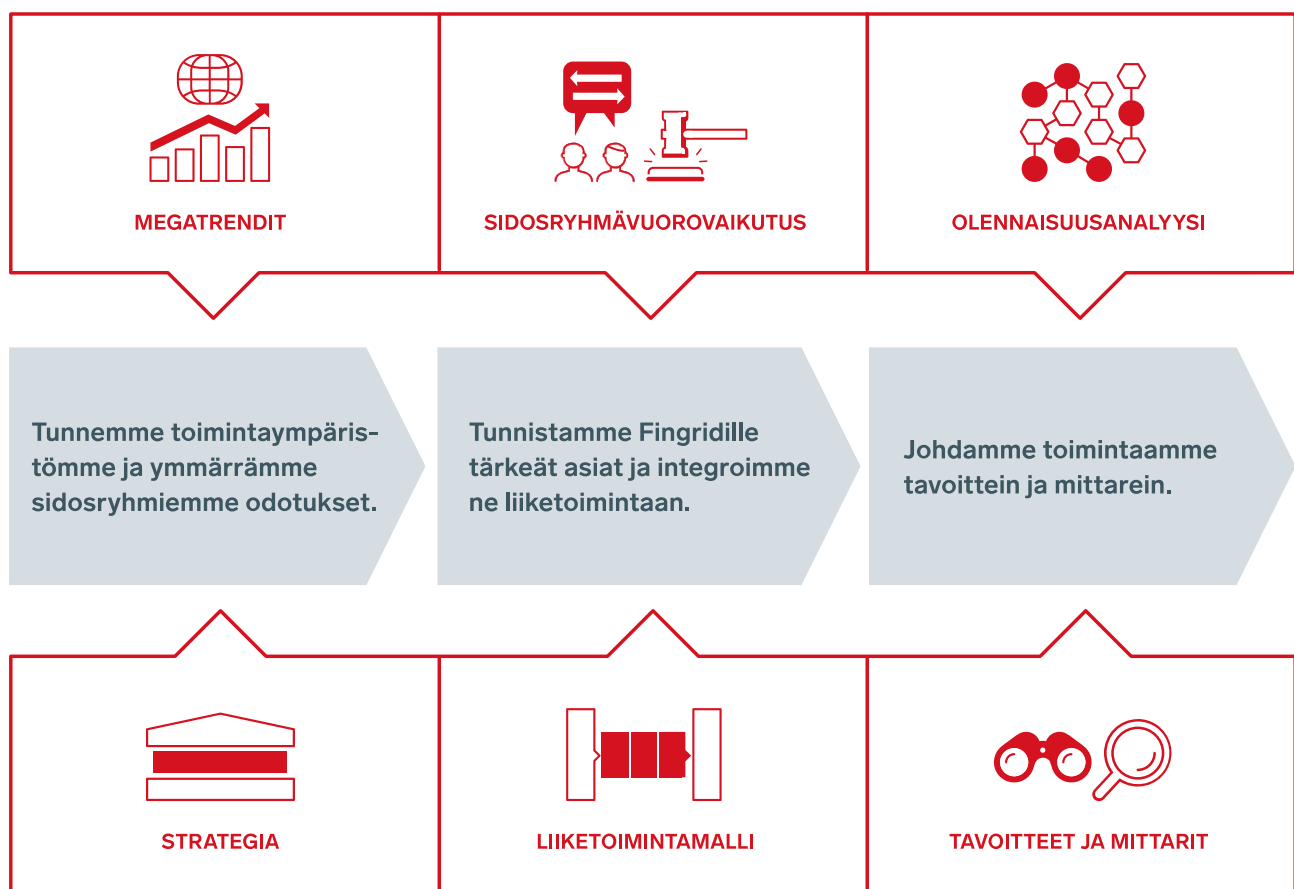
## Liiketoimintamalli



# Olennaisten asioiden tunnistaminen

Olemme tunnistaneet Fingridin liiketoiminnalle ja yritys vastuulle olennaiset asiat ja varmistaneet niille riittävät johtamiskäytännöt, tavoitteet ja mittarit. Arvioimme vuosittain olennaisuusanalyysin päivitystarpeet toimintaympäristö- ja sidosryhmäanalyysin sekä strategiapäivityksen perusteella, osana strategiaprosessia. Tavoitteiden saavuttaminen on johtoryhmän ja henkilöstön palkitsemisen lähtökohta.

## Strategiaprosessi, olennaisuusanalyysi ja tavoitteiden seuranta integroituna kokonaisuutena



## Megatrendit ja toiminnan olennaisimmat yritys vastuuasiat



### Yhteiskunta

- Sähköjärjestelmän toimivuus
- Sähkömarkkinoiden toimivuus
- Kantaverkon kehittäminen ja turvallisuus

Toimitusketju: työmaat Suomessa ja kansainvälisesti kilpailutetut hankinnat

- Hankintakäytännöt

### Fingridin oma toiminta

- Sidosryhmien luottamus
- Taloudellinen tulos
- Yhtiön toimintaperiaatteet
- Avoin, yhteisöllinen, uudistuva ja tavoitteellinen työyhteisö



# Sidosryhmäyhteistyö

## Avoin, rehellinen ja tasapuolinen sidosryhmäyhteistyö

Kantaverkkoyhtiönä vaikutamme useisiin tahoihin, joilla voi olla erilaisia odotuksia toimintaamme kohtaan. Sidosryhmien odotusten kuuleminen ja sidosryhmille vastaaminen on tärkeä osa vastuullisia liiketoimintatapojamme. Kartoitamme sidosryhmien mielipiteitä säännöllisesti ja käymme vuoropuhelua sekä teemme yhteistyötä monin tavoin. Asiakasnäkökulmastamme vastaa nimetty johtaja, ja toimintojen johtajat vastaavat sidosryhmätoiminnasta omilla vastuualueillaan.

## Fingridin keskeiset sidosryhmät ja vuorovaikutuskanavat

Sidosryhmä	Sidosryhmän odotukset	Fingridin toimenpiteitä	Viestintäkanavat
 <b>POLIITTISET PÄÄTTÄJÄT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varma sähkö</li> <li>Tulevaisuuden puhtaan ja markkinaehtoisen sähköjärjestelmän muovaaminen</li> <li>Toimivat sähkömarkkinat</li> <li>Osallistuminen sähkömarkkinoille</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yhteydenpito päättäjiin</li> <li>Luottamus &amp; Maine -tutkimus poliittisille vaikuttajille</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suorat kontaktit</li> <li>Fingridin omat ja muut seminaarit</li> <li>Lehdistötiedotteet</li> <li>Mediajulkaisut</li> <li>www-sivut</li> <li>Sosiaalinen media</li> </ul>
 <b>ASIAKKAAT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varma sähkö ja toimivat markkinat</li> <li>Tarpeisiin vastaavat palvelut</li> <li>Edullinen hinnoittelu</li> <li>Toiminta ennustettavasti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yhteistyö käyttötoiminnassa, ylläpidossa ja verkkosuunnittelussa</li> <li>Suunnitelmallinen asiakaspalvelu ja jatkuva osallistava yhteistyö</li> <li>Asiakstoimikunnat</li> <li>Asiakastilaisuudet</li> <li>Asiakas- ja sidosryhmäkyselyt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fingridin omat ja muut seminaarit</li> <li>Lehdistötiedotteet</li> <li>www-sivut</li> <li>Asiakaslehti</li> <li>Mediajulkaisut</li> <li>Sosiaalinen media</li> <li>Uutiskirjeet</li> <li>Infot ja tapaamiset</li> </ul>
 <b>HENKILÖSTÖ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa-arvoinen kohtelu ja palkitseminen</li> <li>Työyhteisön hyvinvointi</li> <li>Työturvallisuus</li> <li>Mahdollisuus oman työn kehittämiseen</li> <li>Työsuhteen pysyvyys</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Palkitseminen ja henkilöstöedut</li> <li>Päivittäinen vuorovaikutus ja kehityskeskustelut sekä henkilöstötilaisuudet</li> <li>Henkilöstötutkimukset</li> <li>Henkilöstöyhdistyksen toiminta</li> <li>Alumniyhteistyö</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suorat kontaktit</li> <li>Intranet</li> <li>Järjestetyt infot ja muut tilaisuudet</li> <li>www-sivut</li> <li>Sosiaalinen media</li> </ul>
 <b>OMISTAJAT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vastuullinen liiketoiminta ja hyvä hallintotapa</li> <li>Tuottavuuden parantaminen</li> <li>Omistaja-arvon vaaliminen ja vakaa tuottokehitys</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yhtiökokous</li> <li>Hallitustyöskentely</li> <li>Osingonmaksu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suorat kontaktit</li> <li>Fingridin seminaarit</li> <li>Lehdistötiedotteet</li> <li>Mediajulkaisut</li> <li>www-sivut</li> <li>Sosiaalinen media</li> <li>Järjestetyt infot ja muut tilaisuudet</li> </ul>
 <b>RAHOITTAJAT JA LUOTTOLUOKITTAJAT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sopimusten mukainen velanhoito</li> <li>Vastuullinen liiketoiminta ja hyvä hallintotapa</li> <li>Läpinäkyvä raportointi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Säännöllinen vuorovaikutus ja yhteistyö</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suorat kontaktit</li> <li>www-sivut</li> <li>Mediajulkaisut</li> <li>Tiedotteet</li> <li>Järjestetyt infot ja muut tilaisuudet</li> </ul>
 <b>URAKOITSIJAT JA PALVELUIDEN TUOTTAJAT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Työturvallisuus</li> <li>Toimittajien vastuullinen kohtelu</li> <li>Ennakoitavuus ja jatkuvuus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koulutukset ja auditoinnit</li> <li>Työturvallisuuden edistäminen</li> <li>Yhteiset kehityshankkeet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suorat kontaktit</li> <li>Fingridin seminaarit</li> <li>www-sivut</li> <li>Mediajulkaisut</li> <li>Sosiaalinen media</li> </ul>
 <b>MAANOMISTAJAT JA NAAPURIT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vastuulliset toimintatavat maankäyttö- ja ympäristöasioissa haittojen vähentämiseksi</li> <li>Ennakoiva ja luotettava yhteydenpito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maankäyttö- ja ympäristövaikutuksia vähentävät toimintatavat</li> <li>Karttapalautepalvelu</li> <li>Palautekyselyt valmistuneista investointihankkeista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suorat kontaktit</li> <li>Maanomistajatiedotteet</li> <li>Yleisötilaisuudet ja tapahtumat</li> <li>Järjestetyt infot ja muut tilaisuudet</li> <li>www-sivut</li> <li>Mediajulkaisut</li> <li>Sosiaalinen media</li> </ul>
 <b>VIRANOMAISET JA JÄRJESTÖT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yhteisten asioiden edistäminen</li> <li>Selkeä, luotettava ja ajantasainen viestintä</li> <li>Asiantuntijuus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Työryhmät, toimikunnat ja muut yhteistyöfoorumit</li> <li>Lausunnot</li> <li>Toimiminen voimatalouspoolissa</li> <li>Säännöllinen yhteydenpito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suorat kontaktit</li> <li>Fingridin ja muut seminaarit</li> <li>Lehdistötiedotteet</li> <li>Mediajulkaisut</li> <li>www-sivut</li> <li>Sosiaalinen media</li> </ul>
 <b>MUUT YHTEISTYÖKUMPPANIT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asiantuntijuus</li> <li>Yhteisten asioiden edistäminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kantaverkkoyhtiöiden vuorovaikutus</li> <li>ENTSO-E, RSC ja muu toimialayhteistyö</li> <li>Tutkimus ja kehityshankkeet</li> <li>Oppilaitosyhteistyö</li> <li>Messut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suorat kontaktit</li> <li>Fingridin ja muut seminaarit</li> <li>Lehdistötiedotteet</li> <li>Mediajulkaisut</li> <li>www-sivut</li> <li>Sosiaalinen media</li> <li>Uutiskirjeet</li> <li>Infot ja tapaamiset</li> </ul>

# Strategia

## Toimintamme perusta

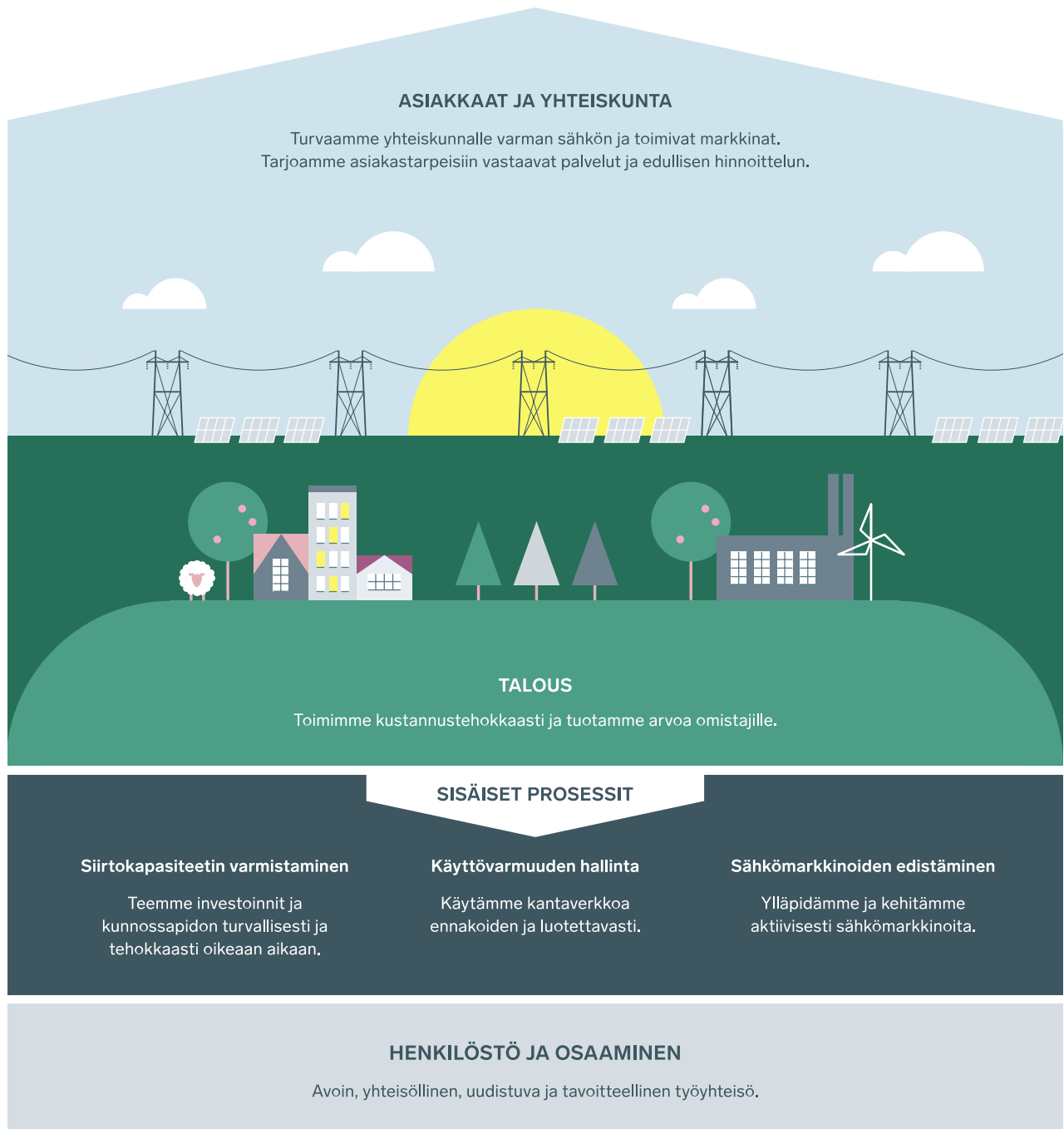
Toimintamme perustuu Suomen ja EU:n lainsäädäntöön. Suomen sähkömarkkinalain mukaisesti kehitämme kantaverkkoa, ylläpidämme sähkön kulutuksen ja tuotannon tasapainoa sekä parannamme sähkömarkkinoiden toimintaedellytyksiä. EU:n sähköasetus velvoittaa meitä tekemään yhteistyötä ENTSO-E:ssä ja alueellisesti sähkösisämarkkinoiden toimivuuden edistämiseksi. Tehtävänämmä on osallistua markkina-, käyttö- ja liityntäverkkosääntöjen ja niissä säädettyjen ehdotusten laatimiseen ja täytäntöönpanoon.

Kehitämme sähköjärjestelmää ja sähkömarkkinoiden pelisääntöjä yhteistyössä **asiakkaidemme** kanssa. Pidämme asiakkaamme tietoisina eurooppalaisten, sähköalaa koskevien sääntöjen kehityksestä ja kuulemme asiakkaidemme näkemyksiä eurooppalaisista, alueellisista ja kotimaisista valmisteilla olevista ehdotuksista. Fingridin neuvottelukunnan ja kolmen asiakastoimikunnan avulla pysymme perillä asiakkaidemme toiveista.

## Strategiamme perustuu neljään näkökulmaan

Kehitämme toimintaamme pitkäjänteisesti ja huomioiden asiakkaiden, yhteiskunnan, talouden ja henkilöstön näkökulmat. Haemme laatua ja tehokkuutta yhdistämällä oman ydinosaamisemme parhaiden toimijoiden kanssa. Toimimalla vastuullisesti ansaitsemme asiakkaiden, yhteiskunnan, omistajien ja työyhteisön luottamuksen.

Strategian valmistelussa ja toimeenpanossa tarkastelemme vision asettamia vaatimuksia mahdollisimman tasapainoisesti neljän eri näkökulman kannalta. Organisaatiomalliksi olemme valinneet tehokasta toimeenpanoa tukevan ja henkilöstöä laajasti osallistavan matriisirakenteen.



## Asiakkaidemme ja sidosryhmiemme kuuntelua



**"Kehitämme liiketoimintaa asiakaslähtöisesti koko Suomen eduksi."**

Fingrid on suomalaisten kantaverkko-yhtiö. Perustehtävämme hoitaminen vaatii asiakkaiden kuuntelua. Voidaksemme toteuttaa tehtävääme meidän on ymmärrettävä syvällisesti erilaisten asiakkaiden nykyiset ja tulevaisuuden tarpeet ja otettava ne huomioon kaikessa toiminnassamme.

Kehitämme palveluitamme yhdessä asiakkaidemme kanssa, heidän tarpeidensa ja liiketoimintansa haasteiden mukaisesti. Edistämme uusien palveluiden syntymistä ja pyrimme mahdollistamaan uusien toimijoiden tulon sähkömarkkinoille.

## Kustannustehokas toimija



**"Toimimme kustannustehokkaasti ja tuotamme arvoa omistajille ja koko yhteiskunnalle."**

Lähtökohtana on, että vastaamme pitkäjänteisesti yhteiskunnan odotuksiin, olemme kustannustehokkaita ja tuotamme arvoa omistajille. Päätöksentekomme ja toimintamme perustuvat oikeaan ja ajankohtaiseen tietoon sekä haluun olla tehokas, tuloksellinen ja vastuullinen. Hallintomme on läpinäkyvää ja laadukasta. Olemme kantaverkkotoiminnan esikuva kansainvälistyvillä sähkömarkkinoilla, mikä edellyttää toimintamme ja tuottavuutemme jatkuvaa kehittämistä.

Suunnittelemme investoinnit ennakoivasti ja perusteellisesti yritystaloudellisten ja yhteiskunnan vaatimusten mukaisesti. Varmistamme onnistuneilla rahoitustoimenpiteillä investointien ja toiminnan ylläpidon.

Olemme kuvanneet sisäiset prosessit yhtiön päätehtävien mukaisesti.

## Varmasti ja vastuullisesti



**"Sähköjärjestelmän murroksessa ylläpidämme nykyisen, hyvän käyttövarmuuden. Vastuullisuus ja turvallisuus korostuvat kaikessa tekemisessämme."**

Kehitämme pohjoismaista sähköjärjestelmän käyttöä yhteisenä kokonaisuutena. Lisäksi tiivistämme yhteistyötä erityisesti Baltian maiden kanssa. Valvomotoimintaa hoidamme itse, mikä vaatii vahvaa käyttötoiminnan osaamista. Palveluja ostamme silloin, kun niitä on kustannustehokkaasti saatavissa. Omistamme suurimman osan varavoimalaitoksista osana nopeata häiriöreserviä.

## Tavoitteena puhdas ja varma markkinaehtoinen sähköjärjestelmä



**"Luotamme siihen, että toimivat markkinat tuottavat kaikessa tekemisessä parhaimmat ja innovatiivisimmat ratkaisut."**

Haluamme olla sähkömarkkinoiden eurooppalainen muutosjohtaja. Kehitämme aktiivisesti sähkömarkkinoita yhteistyössä sidosryhmiemme kanssa. Markkinaehtoisuuden varmistaminen hyödyttää asiakkaita ja mahdollistaa kustannustehokkaan siirtymän puhtaaseen sähköjärjestelmään. Eurooppalaiset säädökset ja alueelliset, markkinasääntöjä koskevat ratkaisut vaikuttavat merkittävästi markkinoihin. Haluamme vaikuttaa eurooppalaisten ja alueellisten säädösten sekä markkinaratkaisujen valmisteluun, ja tavoitteenamme on pitää sähkönsiirtoyhteydet naapurimaiden välillä ja Suomessa riittävinä. Kehitämme toimintamalleja ja reaaliaikamarkkinaa tukevaa rakennetta, joka mahdollistaa markkinaehtoisien, puhtaan sähköjärjestelmän toteutumisen.

## Energiajärjestelmän murros lisää siirtokapasiteetin tarvetta



**"Edistämme aktiivisesti Euroopan ja Itämeren alueen sähkömarkkinoiden yhdentymistä."**

Suunnittelemme ja rakennamme kantaverkon mahdollisimman joustavasti ja erilaisiin tulevaisuuden näkyisiin sopivilla ratkaisuilla vastaamaan yhteiskunnan sähköntuotanto- ja kulutustarpeita. Toimintamme perustana on jatkuva toiminnan tehostaminen ja kustannustietoisuus. Investoinneilla tavoittelemme myös sähköjakelun keskeytysten minimointia. Tulevien investointien osalta haluamme tehdä yhteistyötä yhdessä viranomaisten, asiakkaidemme ja maanomistajien kanssa niin, että jokainen taho pystyy hyväksymään investoinnit. Toiminnan ja toimitusketjun vastuullisuuden varmistamisen ja työturvallisuuden kehityshankkeet ovat tärkeä osa kantaverkon ylläpitoa.

## Pieni ja tehokas Fingrid



**"Hyödynnämme innovatiivisesti parhaita teknologioita ja digitalisaation mahdollisuuksia. Pidämme tarvittavan ydinosaamisen talossa. Teemme yhteistyötä parhaiden kumppanien kanssa."**

Henkilöstövision pohjana on yrityskulttuurimme. Haluamme olla avoin, yhteisöllinen, uudistuva ja tavoitteellinen työyhteisö. Meille fingridiläisille se tarkoittaa, että olemme muutoksen kärjessä ja varaudumme tulevaisuuteen parhaalla osaamisella. Työyhteisömme jäsenet ovat asiakaslähtöisiä uudistajia, vastuullisia tuloksentekijöitä, aloitteellisia tiimipelaajia ja kansainvälisiä verkostoitujia. Haluamme myös, että yhtiömme työnantajamaine on erinomainen ja parhaat osaajat ovat meillä töissä.

## Strategiset hankkeet

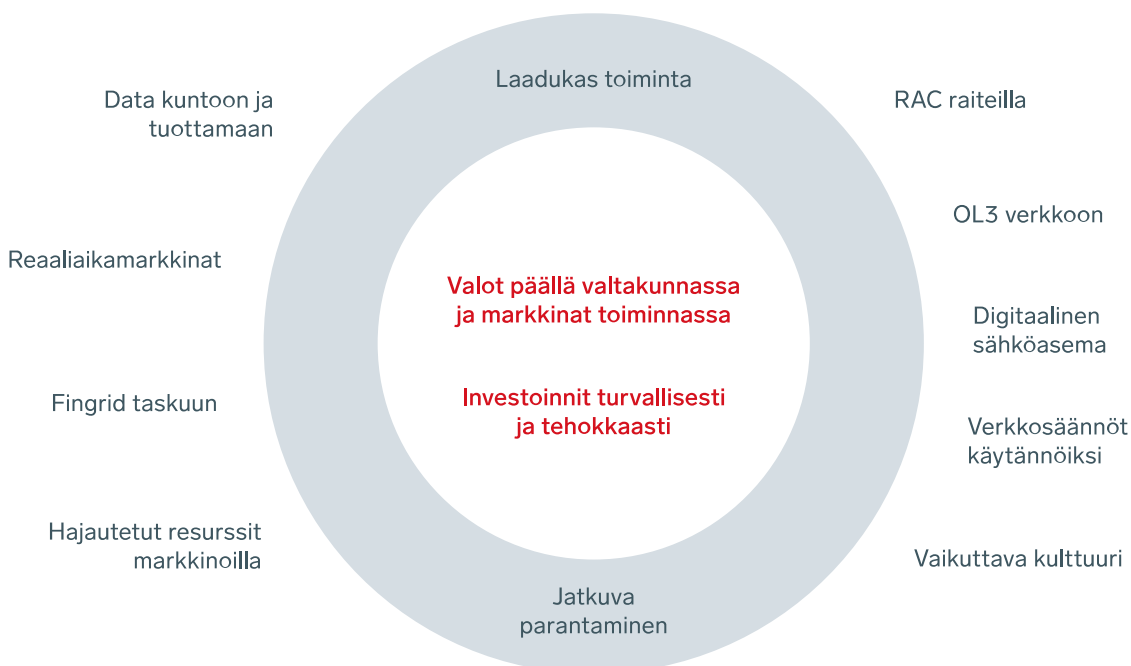
Strategian toimeenpanon tavoitteena on toiminnan jatkuva parantaminen. Tämän työn ohella yhtiötason monivuotisia, strategisia hankkeita ovat:

- Verkkosäännöt käytännöiksi: toimivat markkinat ja käyttövarmuuden varmistavat käytännöt

- Olkiluoto 3 -ydinvoimala verkkoon: yksi maailman suurimpia ydinvoimalaitoksia käyttövarmasti verkkoon
- Reaaliaikamarkkinat: kulutus ja tuotanto varmasti tasapainoon yhteisillä markkinoilla
- Fingrid taskuun: Fingrid palveluksessasi ajasta ja paikasta riippumatta
- Data kuntoon ja tuottamaan: oikea ja olennainen tieto tehokäytössä
- Vaikuttava yrityskulttuuri: uudistumiskykyinen ja muutoksiin rohkeasti tarttuva fingridiläinen
- Hajautetut resurssit markkinoilla: sähkön käyttäjät osallistumaan ja hyötymään sähkömarkkinoista




Jokaiselle strategiselle hankkeelle olemme nimenneet johtoryhmätason vastuuhenkilön. Toteutamme strategisia hankkeita organisaatiossamme osana vuotuisia toimintasuunnitelmia, ja seuraamme hankkeiden etenemistä säännöllisesti hallitus- ja johtoryhmätasolla.

## Strategian toteutus – jatkuva parantaminen ja muutoshankkeet



# Strategiset tavoitteet ja mittarit

- asetettu tavoite saavutettiin/ylitettiin
- asetettu tavoite lähes saavutettu, tulos edelleen hyvä
- alle asetetun tavoitteen, keskimääräinen tulos
- selvästi alle asetetun tavoitteen, välttävä tulos
- tavoitteen saavuttamisessa epäonnistuttiin, heikko tulos

	Tavoitteemme 2018	Miten onnistuimme?	Mihin tähtäämme 2019?	YK:n kestävä kehityksen tavoitteet
ASIAKKAAT JA YHTEISKUNTA				
Häiriöiden kansantaloudellinen asiakashaitta	Kantaverkon häiriöiden aiheuttama taloudellinen haitta asiakkaille alle 7,5 miljoonaa euroa	Taloudellinen haitta asiakkaille oli 3,6 miljoonaa euroa. ●●●●●	Tavoite ennaltaan	 
Asiakkaiden luottamus Fingridiin	Asiakaskyselyn luottamusmittari 4,0	Tulos oli 4,1. ●●●●●	Tavoite ennaltaan	






				 
Hintataso	ENTSO-E:n eurooppalainen hintatasovertailu: mitalsija 16:n maan vertailuryhmässä	Sijoitus oli 4. 	Tavoite ennallaan	
TALOUS				
Luottoluokitus	Luottoluokituksen säilyttäminen vähintään tasolla A-	Luottoluokitus säilyi tasolla A. 	Tavoite ennallaan	 
Osingonmaksukyky	Omistajien tavoitteiden mukainen osinkotuotto	Omistajien tavoitteiden mukainen osinkotuotto saavutettu. 	Tavoite ennallaan	

				
Kustannustehokkuus	Nykyisen hyvän kustannustehokkuuden säilyttäminen ja tuottavuuden jatkuva parantaminen	Hyvä kustannustehokkuus säilytetty. ● ● ● ●	Tavoite ennaltaan	 
SISÄISET PROSESSIT				
Investointien toteutuminen	Kantaverkon investointiohjelman toteuttaminen Suomen ilmasto- ja energiastrategian toteuttamisen mahdollistamiseksi: investointihankkeet aikataulussa ja budjetissa	Investointihankkeet edenneet aikataulun mukaisesti ja pysyneet budjetissa. ● ● ● ● ●	Tavoite ennaltaan	  

<p>Sähkötalot</p>	<p>Asiakaskyselyn arvosana Fingridin toiminnalle sähkömarkkinoiden edistämisen onnistumisessa 3,8</p>	<p>Tulos oli 4,1.</p> 	<p>Tavoite 4,0</p>	 
<p>Hankintaketju</p>	<p>Ei merkittäviä poikkeamia tilaajavastuu- tai työsuhteasioissa</p>	<p>Ei merkittäviä poikkeamia tilaajavastuu- tai työsuhteasioissa.</p> 	<p>Tavoite ennallaan</p>	  
<p>Työturvallisuus</p>	<p>Työtaturmataajuus alle 5 vuoden 2018 loppuun mennessä (mukana fingridiläiset ja palvelutoimittajat)</p>	<p>Työtaturmataajuus oli 3,2.</p> 	<p>Työtaturmataajuus alle 5 vuoden 2019 loppuun mennessä</p>	

<p>Maankäyttö- ja ympäristö</p>	<p>Ei merkittäviä ympäristöpoikkeamia</p>	<p>Ei merkittäviä ympäristöpoikkeamia.</p> <p>● ● ● ● ●</p>	<p>Tavoite ennallaan</p>	 
	<p>Maanomistajakyselyjen yleisarvosana hyvä</p>	<p>Yleisarvosana oli 3,8.</p> <p>● ● ● ● ●</p>	<p>Tavoite ennallaan</p>	
<p>Kunnossapidon ja omaisuuden hallinnan tehokkuus</p>	<p>Mitalisija kansainvälisessä vertailussa (ITOMS, ITAMS)</p>	<p>Saavutettiin mitalisija.</p> <p>● ● ● ● ●</p>	<p>Tavoite ennallaan</p>	 
<p>Sähköjärjestelmän käyttövarmuus</p>	<p>Häiriökeskeytysaika liittymispistettä kohti alle 3 minuuttia</p>	<p>Häiriökeskeytysaika oli 12,0.</p> <p>● ●</p>	<p>Tavoite ennallaan</p>	 

	Järjestelmäreservien riittävyys vähintään 99,5 %	Riittävyys oli 99,7 %. 	Tavoite ennallaan	 
HENKILÖSTÖ JA OSAAMINEN				
Työilmapiiri	Henkilöstötutkimuksen kärkitulos	Saavutettiin paras luokitus. 	Tavoite ennallaan	 
Johtaminen	Suomen parhaat työpaikat-tutkimuksen yleinen yhtiösarja: 10 parhaan joukossa (joka toinen vuosi tehtävä tutkimus)	Ei tutkittu vuonna 2018.	Tavoite ennallaan	 

<p>Vastuulliset toimintatavat</p>	<p>Henkilöstöky- selyn arvosana toimintatapo- jen vastuulli- suudesta hyvä</p>	<p>Arvosana oli erin- omainen.</p> <p>● ● ● ● ●</p>	<p>Tavoite ennal- laan</p>	  
-----------------------------------	--	---	--------------------------------	---

# Johtamisjärjestelmä

Johtamisen tavoitteena on hallituksen hyväksymän strategian toimeenpano sekä yhtiön liiketoiminnallisten tavoitteiden saavuttaminen tuloksellisella tavalla, vastuullisesti ja kestävästi. Johtamisessa noudatamme sisäisen valvonnan menettelytapoja, jotka varmistavat hyvän hallintotavan.

## Matriisirakenne

Olemme organisoineet yhtiön toiminnan strategiaa tehokkaasti toteuttavaksi matriisirakenteeksi, jossa ohjaamme liiketoimintaa neljän näkökulman kautta: asiakkaat ja yhteiskunta, talous, sisäiset prosessit sekä henkilöstö ja osaaminen. Sisäisiä prosesseja ovat siirtokapasiteetin varmistaminen, käyttövarmuuden hallinta ja sähkömarkkinoiden toiminnan edistäminen.

Jokaisen strategian näkökulman tavoitteiden valmistelua ja toimintaa ohjaa toimitusjohtajan nimeämä omistaja ja tämän tukena johtoryhmän hyväksymä ohjausryhmä. Näkökulman omistaja toimii ohjausryhmän puheenjohtajana ja päättää tarvittavista ohjausryhmän alaisista tiimeistä ja työryhmistä. Näkökulmien tavoitteet ja toimintalinjat perustuvat yhtiön strategiaan, ja ne hyväksytään johtoryhmässä.

Näkökulman omistaja vastaa näkökulmaan liittyvien merkittävien kustannusten, tulojen ja investointien ennustamisesta, riskienhallinnasta, viestinnästä ja sidosryhmätoiminnasta sekä toimintaa tukevien tietojärjestelmä-, tiedonhallinta- ja liiketoimintaratkaisujen laadun ja kustannustehokkuuden varmistamisesta. Yhtiön ICT on organisoitu vastaavalla tavalla. ICT-johtajan tukena toimii ohjausryhmä, joka muodostuu yhtiön liiketoimintojen ja ICT-toiminnon avainhenkilöistä.

Henkilöstö on organisoitu toiminnoittain, joiden johtajat vastaavat vastualueidensa mukaisten tehtävien vuosisuunnittelusta ja budjetoinnista sekä toimintasuunnitelmien toimeenpanosta strategiassa asetettujen liiketoimintatavoitteiden mukaisesti.

Toimintojen johtajat vastaavat toimintojensa hallinnon ja päätösmenettelyjen asianmukaisuudesta, toiminnan vastuullisuudesta, laadusta ja kustannustehokkuudesta, seurannan edellyttämien tietojen oikeellisuudesta, kontroleista, riskeistä ja riskienhallintatoimenpiteiden käytännön toteuttamisesta sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan periaatteiden ja muun yhtiön ohjeistuksen mukaisesti.

## Ohjejärjestelmä

Ohjejärjestelmämme on kolmitasoinen: hallituksen hyväksymiä periaatteita täsmentävät johtoryhmän hyväksymät politiikat, joita täydentävät näkökulmien ja toimintojen antamat yksityiskohtaisemmat ohjeet. Fingridin hallituksen hyväksymät periaatedokumentit:

- Fingridin toimintaperiaatteet
- Johtamisen periaatteet
- Yritystalouden ja rahoitustoiminnan periaatteet
- Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan periaatteet
- Kantaverkon kehittämisen ja kunnonhallinnan periaatteet
- Käyttövarmuuden hallinnan periaatteet
- Sähkömarkkinoiden edistämisen periaatteet
- Sisäpiiriohje



# Liiketoiminta



# Asiakkaat

Fingrid on riippumaton toimija, joka palvelee kaikkia asiakkaitaan tasapuolisesti. Fingrid tarjoaa asiakkailleen eli sähköntuottajille, verkkoyhtiöille ja teollisuudelle kantaverkko-, rajasiirto- ja tasepalveluita. Sähkömarkkinoita Fingrid palvelee kehittämällä sähkömarkkinoita, huolehtimalla riittävästä sähkönsiirtokapasiteetista, poistamalla siirtorajoituksia maiden väliltä ja antamalla tietoa markkinoista. Vastamme Suomessa myös alkuperätakuiden myöntämisestä sähkölle, joka on tuotettu uusiutuvista energianlähteistä tai yhteistuotannolla. Sen lisäksi, että pystymme tarjoamaan asiakastarpeisiin vastaavia palveluita edullisesti, on meille tärkeää avoimuus, luottamus ja aktiivinen vuorovaikutus asiakkaidemme kanssa.

Vaikka Fingridin toiminta perustuukin pitkälti lakisääteisten tehtävien toteuttamiseen, pyrimme hoitamaan oman tehtävämme mahdollisimman asiakaslähtöisesti. Kehitämme niin sähköjärjestelmää kuin sähkömarkkinoiden pelisääntöjä yhdessä asiakkaiden kanssa, ja vuoden 2018 aikana asiakkaat ovat osallistuneet eri kehityshankkeisiin lukuisissa eri asiakastyöryhmissä. Lisäksi Neuvottelukunta ja kolme muuta asiakastoimikuntaa auttavat saamaan asiakkaan äänen kuuluviin.

Alensimme vuoden 2019 kantaverkkomaksuja keskimäärin kahdeksan prosenttia. Maksujen alentamisen mahdollistavat alkuvuoden 2018 positiivinen tuloskehitys, erinomainen kustannustehokkuus, maltillinen investointitahti ja ennakoitu lievä sähkön kulutuksen kasvu. Siirtomaksut ovat Suomessa Euroopan yleiseen tasoon verrattuna hyvin edullisia. Fingridin toiminta on vakaalla pohjalla ja näin ollen kantaverkkohinnoittelun odotetaan pysyvän tulevaisuudessakin vakaana.

Vuoden 2018 aikana tehtiin selvitys kulutuksen tehoperusteisen hinnoittelun vaihtoehtoista kantaverkkohinnoittelussa. Taustalla oli työ- ja elinkeinoministeriön älyverkkotyöryhmän väliraportti, jossa esitettiin, että jakeluverkkojen lisäksi myös kantaverkossa tulisi selvittää mahdollisuus tehopohjaiseen tariffiin. Fingrid pyysi asiakkailtaan palautteita hinnoitteluvaihtoehtoihin. Enemmistö palautteista tuki nykyisen hinnoittelumallin säilyttämistä. Tehomaksuun nähtiin liittyvän erilaisia ongelmia esimerkiksi varayhteyksien, kulutusjouston ja varttitaseeseen siirtymisen osalta.

Vuoden aikana järjestimme kaksi suurta asiakastilaisuutta sekä useampia infoja ja webinaareja pienemmille kohdeyleisöille, muun muassa Datahub- ja Varttitasehankkeisiin liittyen. Kevään Fingrid Current -tilaisuudessa teemana oli sähköjärjestelmän murros ja markkinamuutokset, ja syksyn tapahtumassa pääosassa oli ilmastonmuutoksen torjunta ja siirtyminen kohti puhdasta sähköjärjestelmää.

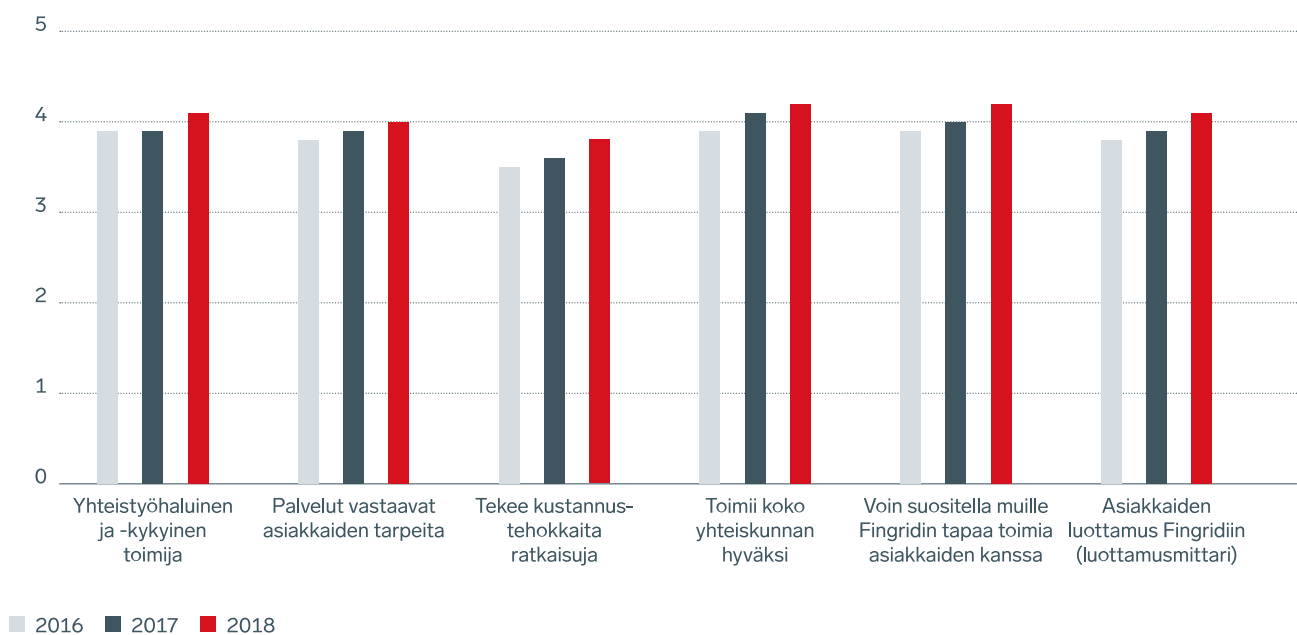
Asiakasrajapinnassa työskentelevälle henkilöstölle järjestettiin vuoden aikana koulutusta, joissa keskityttiin kokonaisvaltaisen asiakasymmärryksen lisäämiseen sekä asiakaspalvelijoiden asiakasvuorovaikutuksen parantamiseen.

Vuodelle 2019 olemme asettaneet tavoitteiksi asiakasdialogin ja asiakasviestinnän kehittämisen kaikessa toiminnassamme. Ensimmäisenä toteutetaan uutiskirjeen uudistus, ja vuoden aikana kerromme kokonaisvaltaisesti sähkömarkkinoiden eri kehityshankkeista, niiden aikatauluista ja keskinäisistä riippuvuussuhteista. Tämän lisäksi julkistamme uusia sähköisiä palveluita asiakkaillemme.

## Asiakkaiden tyytyväisyys Fingridiin hyvässä kasvussa kaikilla mittareilla

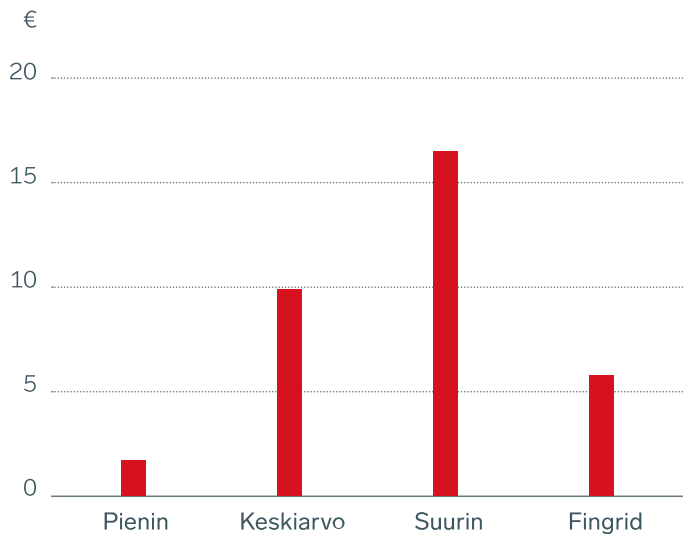
Asiakkaiden tyytyväisyys Fingridiin on kehittynyt edelleen hyvään suuntaan viime vuodesta. Tyytyväisyys Fingridin toimintaan on kasvanut kaikilla mittareilla, ja myös eri palvelujen yleisarvosanat ovat nousseet edelleen. Asiakkaista 87 prosenttia on valmiita suosittelemaan Fingridin tapaa toimia asiakkaiden kanssa. Erityisen hyödyllisiä toiminnan kehittämisen kannalta ovat saamamme avoimet palautteet ja kehitysehdotukset. Näiden pohjalta toimintaa tullaan edelleen ohjaamaan yhä asiakaslähtöisemmäksi.

### Asiakkaiden luottamus Fingridiin



Luottamusmittari: Asiakastyytyväisyyskyselyn asiakasstrategian toteutumista ja asiakkaiden luottamusta mittaavien kysymysten keskiarvo. (asteikko: 1=huono...5=erinomainen)

## Sähköpalvelun hinta



■ 2018

*Kuva: Sähkönsiirtopalvelun hinta. Sisältäen kantaverkkotoimintaan liittyvät kustannukset, kuten investoinnit, häviösähkö, järjestelmäpalvelut, mutta ei muita kantaverkkotoimintaan suoraan kuulumattomia kustannuksia, kuten julkisen palvelun veloitteet, uusiutuvan energian syöttötariffi ja tehoreservi. Vertailuun valittu ETA-maat, joissa kantaverkkoyhtiön vastuulla ovat 110 kilovoltin että 400 kilovoltin rakenne.*

*Mukana vertailussa 15 maata: Belgia, Suomi, Tsekki, Tanska, Viro, Ranska, Iso-Britannia, Unkari, Irlanti, Liettua, Norja, Puola, Romania, Slovakia ja Islanti.*

## Vuoden varrelta

### Fingridistä maailman paras kantaverkkoyhtiö CHARGE 2018 -brändikisassa

Fingrid valittiin maailman parhaaksi kantaverkkoyhtiöksi kansainvälisessä energia-alan CHARGE 2018 -brändikilpailussa. Kilpailu järjestettiin kolmatta kertaa Branding Energy -seminaarin yhteydessä Islannissa. Kilpailun tuomaristo arvosti erityisesti Fingridin selkeitä ydinviestejä, innovatiivisuutta ja monopoliyhtiön poikkeuksellista asiakassuuntautuneisuutta ja avoimuutta.

Energia-ala tulee yhä näkyvämmäksi yhteiskunnassa. Samalla myös alan brändit saavat entistä enemmän huomiota. Alan yrityksille järjestetyssä CHARGE 2018 -kilpailussa oli tänä vuonna viisi kategoriaa, joista Fingrid voitti maailman parhaiden kantaverkkoyhtiöiden sarjan.

Voittajat valittiin asiantuntijapaneelin, kuluttajatutkimuksen ja riippumattoman analyysin tulosten perusteella. Asiantuntijapaneeli koostui kymmenistä energia-alan ja brändäyksen asiantuntijoista sekä yrityskonsulteista, jotka nimesivät ehdokkaat maailman parhaiksi energia-alan brändeiksi.



## Asiakaskohtaamisia vuoden aikana

Fingrid järjesti toimintavuonna useita asiakastapahtumia. Kaksi kertaa vuodessa järjestettävät Fingrid Current -tapahtumat kokosivat lähes 400 alan vaikuttajaa yhteen. Muita tapahtumiamme olivat muun muassa neuvottelukunnan ja toimikuntien tapaamiset, toukokuun Reservipäivä Postitalossa, Omaisuuden hallinnan kehityspäivät, varttitase- ja datahub-maakuntatapaamiset sekä sähkömarkkinainfo alan tulevista muutoksista.



# Asiakastoimikunnat ja neuvottelukunta

Neuvottelukunta ja kolme asiakastoimikuntaa ovat tärkeässä roolissa asiakkaan äänen ja vuorovaikutuksen varmistamisessa.

Neuvottelukunta käsittelee yhtiön koko toimintakenttää ja sen asiakkailleen tarjoamia palveluita. Neuvottelukunnassa käsiteltävä tieto on avoimesti yhtiön kaikkien sidosryhmien käytössä. Kokouksissaan neuvottelukunta käsittelee muun muassa sähköjärjestelmän tulevaisuusskenaarioita, pohjoismaista tasehallintaa ja Fingridin toimintaa kansainvälisessä ympäristössä. Useammassa kokouksessa käsiteltiin myös selvitystä tehoon perustuvan kulutusmaksun ottamiseksi käyttöön kantaverkkohinnoittelussa.

Asiakastoimikunnat käsittelevät kukin oman osa-alueensa asioita. Käyttötoimikunnan tehtävänä on ottaa kantaa ja esittää näkemyksiä sähköjärjestelmän käyttöön ja käyttövarmuuden hallintaan liittyviin asioihin. Markkinatoimikunta on keskustelufoorumi, joka auttaa yhtiötä pohjoismaisten ja eurooppalaisten sähkömarkkinoiden kehittämisessä. Verkkotoimikunnan tehtävänä on toimia kantaverkon kehittämiseen ja verkko-omaisuuden hallintaan liittyvänä yhteistyöelimenä.

## Neuvottelukunta



## Jäsenet

Jarmo Kurikka (puheenjohtaja), Nurmijärven Sähkö Oy

Riikka Hirvisalo-Oja, Caruna Oy

Timo Honkanen, Turku Energia Oy

Esa Hyvärinen, Fortum Oyj

Timo Jokinen, Inergia Oy

Elina Kivioja, Vattenfall Oy

Mika Lehtimäki, Boliden Oy

Tony Lindström, Outokumpu Oyj

Pekka Manninen, Helen Oy

Juha Rintamäki, Vaasan Sähköverkko Oy

Matti Ryhänen, Savon Voima Verkko Oy

Mikko Vuori, UPM Paper ENA

## **Fingridin jäsenet**

Jukka Ruusunen, Fingrid Oyj

Jussi Jyrinsalo, Fingrid Oyj

Rami Saajoranta (sihteeri), Fingrid Oyj



## Verkkotoimikunta



## Jäsenet

Arto Gylén, PKS - Sähkösiirto Oy

Hannu Halminen, Boliden Harjavalta Oy

Ismo Heikkilä, Kemijoki Oy

Risto Lappi, Vantaan Energia Sähköverkot Oy

Jukka Rajala, EPV Alueverkko Oy

Esa Ukkonen, Stora Enso Oyj

Tommi Lähdeaho, Elenia Oy

**Fingridin jäsenet**

Kari Kuusela, Fingrid Oyj (puheenjohtaja)

Petri Parviainen, Fingrid Oyj

Meri Viikari, Fingrid Oyj (sihteeri)

Kuvasta puuttuu Arto Nikkanen, LE-Sähköverkot Oy

## Käyttötoimikunta



## Jäsenet

Tommi Hietala, TuuliWatti Oy

Teppo Härkönen, Helen Sähköverkko Oy

Petri Kopi, Kemira Chemicals Oy

Pekka Pollari, UPM Energia

Ismo Reinikka, Loiste Sähköverkko Oy

Harri Salminen, Turku Energia Sähköverkot Oy

Kuvasta puuttuu Heikki Paananen, Elenia.

## Fingridin jäsenet

Reima Päivinen, Fingrid Oyj (puheenjohtaja)

Jonne Jäppinen, Fingrid Oyj (sihteeri)

## Markkinatoimikunta



## Jäsenet

Mikko Lepistö, SSAB (puheenjohtaja)

Olli Hagqvist, Taaleri Oyj

Mikko Halonen, S-Voima Oy

Johanna Haverinen, Keravan Energia Oy

Jan Segerstam, Empower Oyj

Harri Sirpoma, HELEN

Matti Sohlman, Pohjolan Voima Oyj

Sebastian Sundberg, Fortum Oyj

Seppo Tuomisto, Kemira Oyj

## **Fingridin jäsenet**

Asta Sihvonen-Punkka, Fingrid Oyj

Satu Viljainen, Fingrid Oyj / Heini Ruohosenmaa, Fingrid Oyj (sihteeri)

kuvasta puuttuvat Jouni Pylvänäinen, Elenia; Heikki Rantamäki, Pohjois-Karjalan Sähkö Oy

# Talous ja rahoitus

Taloudellisesta näkökulmasta vuosi 2018 onnistui erinomaisesti. Positiivinen tuloskehitys, erinomainen kustannustehokkuus, suunnitelmallinen ja maltillinen investointitahti sekä ennakoitu lievä sähkön kulutuksen kasvu antavat meille mahdollisuuden alentaa siirtomaksuja keskimäärin kahdeksan prosenttia vuoden 2019 alusta alkaen, kun vuonna 2018 kantaverkkosiirron hinta pidettiin ennallaan. Kulunut vuosi oli yhtiön omien laskelmien mukaan hieman ylijäämäinen suhteessa sääntelyn sallimaan tulokseen.

Eurooppalaisessa vertailussa Fingrid on edelleen halvimpien yhtiöiden joukossa samalla, kun siirron luotettavuus on maailman huippua. Yhtiön lyhyt- ja pitkäaikaisen velan hoito ja rahoitusriskeiltä suojautuminen kansainvälisillä pääomamarkkinoilla jatkui suunnitelman mukaisesti. Tehokas pääoman käyttö on keskeinen menestystekijä sille, että operatiivinen toiminta voi jatkua keskeytyksettä ja sitä voidaan kehittää. Kaiken kaikkiaan yhtiön talous ja rahoitus on vakaalla pohjalla, mikä osaltaan mahdollistaa hallitun siirtymisen kohti uutta puhdasta sähköjärjestelmää.

Konsernin liikevaihto oli 852,8 (672,0) miljoonaa euroa. Kantaverkkotuotot kasvoivat 423,2 (412,1) miljoonaan euroon sähkön kulutuksen kasvun seurauksena. Kuluneen vuoden sähkön kulutus oli 87,4 (85,5) terawattituntia. Fingrid siirsi verkossaan sähköä 68,6 (66,2) terawattituntia, joka on 75,5 (75,5) prosenttia kokonaissähkösiiirrosta Suomessa. Tasesähkön myynti oli 348,8 (214,0) miljoonaa euroa. Tasesähkön myynnin kasvu oli osin seurausta tasesähkön hinnan noususta sekä osin taseselvityksen siirtymisestä eSett Oy:n\* hoidettavaksi, minkä johdosta rajatasevastaaville myyty tasesähkö raportoidaan ulkoisena liikevaihtona. Rajasiirtotuotot nousivat Suomen ja Venäjän väliseltä yhteydeltä 35,5 (20,7) miljoonaan euroon, mikä oli seurausta lisääntyneestä rajasiirrosta ja korkeammasta rajasiirtosiirtotariffista. Venäjän tuonnissa on käytössä siirtotariffi, joka perustuu Suomen aluehinnan ja Luoteis-Venäjän alueellisen hinnan väliseen eroon. Fingridin saamat pullonkaulatuotot Suomen ja Ruotsin välisiltä yhteyksiltä nousivat 28,2 (25,5) miljoonaan euroon, jotka on käytetty sääntelyn mukaisesti Hirvisuo-Pyhänselkä verkkoinvestointiin. Kertyneitä pullonkaulatuottoja jäi käyttämättä 1,3 M€ ja ne tullaan käyttämään tulevaisuudessa pullonkaulatuotoilla rahoitettaviin investointeihin. Liiketoiminnan muut tuotot olivat 10,8 (2,9) miljoonaa euroa. Liiketoiminnan muiden tuottojen kasvu johtui 8,0 miljoonaa euroa edellisvuotta suuremmista käyttömaksuun myyntivoitoista.

Konsernin kulut olivat 659,0 (499,0) miljoonaa euroa. Tasesähkön kulut kasvoivat edellisvuotisesta tasosta 320,0 (185,7) miljoonaan euroon johtuen tasesähkön hinnan noususta ja edellä mainitusta taseselvityksen siirrosta eSett Oy:n hoidettavaksi. Häviösähkökulut olivat 47,7 (47,5) miljoonaa euroa. Toteutunut häviösähkön hankinnan keskihinta oli 37,88 (37,62) euroa megawattitunnilta. Kantaverkon käyttövarmuuden varmistavien reservien kulut nousivat 56,7 (51,5) miljoonaan euroon lisääntyneen taajuudenhallintareservin hankinnan seurauksena. Poistot olivat 99,7 (96,9) miljoonaa euroa. Kantaverkon kunnonhallintakulut laskivat 21,2 (24,5) miljoonaan euroon, muutos johtuu vuonna 2017 toteutettujen Keminmaan sarjakondensaattorin suojaus- ja ohjausjärjestelmän sekä sähköasemien kulunvalvontajärjestelmien uusimishankkeista. Henkilöstökulut 32,2 (29,4) miljoonaa euroa ja tutkimus- ja kehityshankkeisiin käytettiin 3,6 (2,6) miljoonaa euroa.

Yhtiön luottoluokitus säilyi korkeana, mikä heijastaa yhtiön vahvaa kokonaistaloudellista tilannetta ja velanhoitokykyä. Konsernin nettoraioituskulut tilikauden aikana olivat 15,2 (22,8) miljoonaa euroa, joihin sisältyvä rahoitusjohdannaisten käyvän arvon muutos oli 6,7 (-8,2) miljoonaa euroa.

Korolliset lainat olivat 1 059,6 (1 082,7) miljoonaa euroa, joista pitkäaikaisia lainoja oli 771,5 (813,4) miljoonaa

euroa ja lyhytaikaisia lainoja 288,1 (269,3) miljoonaa euroa.

Yhtiön maksuvalmius säilyi hyvänä. Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitus- ja rahavarat olivat 31.12.2018 yhteensä 85,3 (83,8) miljoonaa euroa. Lisäksi yhtiöllä on maksuvalmiutta turvaava 300 miljoonan euron suuruinen nostamaton sitova valmiusluotto (11.12.2022 asti) sekä 50 miljoonan euron suuruiset ei-sitovat tililimiitit.

Rahoitukseen liittyvissä johdannaissopimuksissa oli vastapuoliin liittyvää riskiä 14 (8) miljoonaa euroa. Yhtiön valuutta- ja hyödykehintariskit oli suojattu.

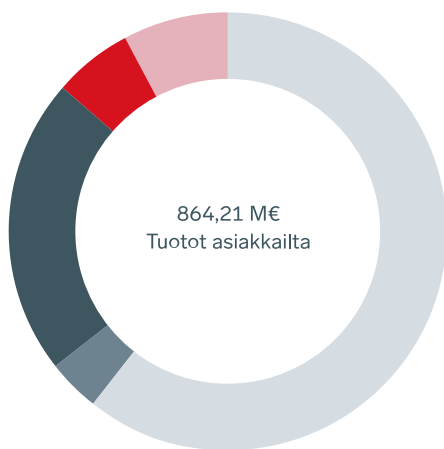
Fingridillä on luokituspalvelusopimukset S&P Global (S&P) ja Fitch Ratings (Fitch):n kanssa

- S&P piti 2.11.2018 Fingrid Oyj:n vakuudettoman seniorivelan luokituksen ja pitkäaikaisen yritysluokituksen ennallaan tasolla 'AA-' ja lyhytaikaisen yritysluokituksen tasolla 'A-1+', näkymät vakaat
- Fitch:n luokitus Fingrid Oyj:n vakuudettomalle seniorivelalle oli tilikauden lopussa 'AA-', pitkäaikainen yritysluokitus tasolla 'A+' ja lyhytaikainen yritysluokitus 'F1', näkymät vakaat. Fingridin saama luokitus oli päätöksentekohetkenä (5.12.2017) korkein voimassa oleva luokitus, jonka Fitch on eurooppalaiselle säännellylle verkkoyhtiölle antanut.

Fingrid raportoi verojalanjäljestään, eikä tee erityisjärjestelyitä verojen minimoimiseksi. Osingot maksetaan pääosin Suomen valtiolle ja suomalaisille eläke- ja vakuutusyhtiöille.

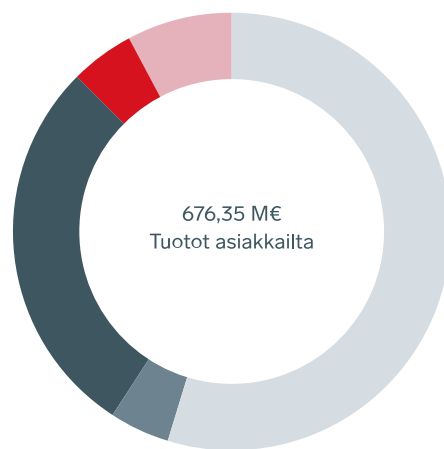
**Suoran taloudellisen lisäarvon tuottaminen ja jakautuminen, M€**

**2018**

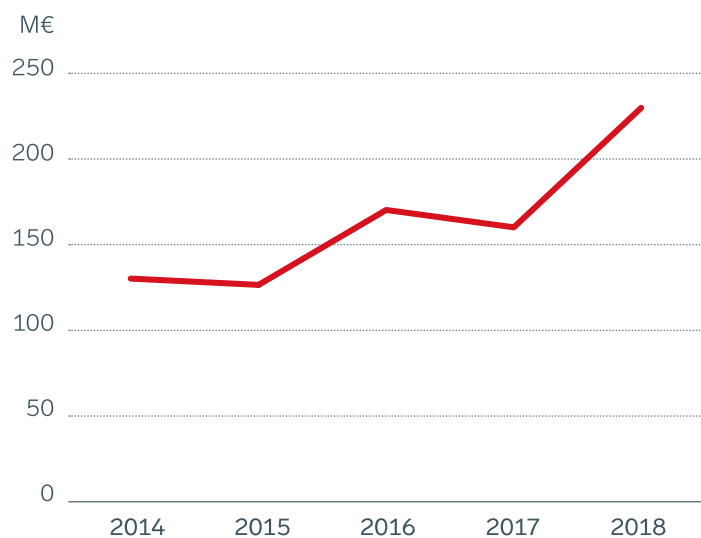


■ Maksut toimittajille .....	525,03
■ Korvaukset henkilöstölle .....	33,89
■ Korvaukset rahoittajille ja osakkeenomistajille .....	188,74
■ Yleishyödylliset panokset ja verot .....	50,86
■ Fingridin toiminnan kehittämiseen jätetty jakamaton lisäarvo .....	65,69

**2017**



■ Maksut toimittajille .....	370,68
■ Korvaukset henkilöstölle .....	31,00
■ Korvaukset rahoittajille ja osakkeenomistajille .....	192,18
■ Yleishyödylliset panokset ja verot .....	39,88
■ Fingridin toiminnan kehittämiseen jätetty jakamaton lisäarvo .....	42,61

**Voitto ennen veroja**


Fingridin verojalanjälki M€		2018	2017	2016
Maksettavat verot				
	Tuloverot	50,42	39,42	25,78
	Työttömuusvakuutusmaksut	0,73	0,74	0,85
	Sosiaaliturvamaksut	0,19	0,22	0,46
	Kiinteistöverot	0,42	0,42	0,41
	Sähkövero omakäyttösähköstä	-0,001	0,005	0,02
<b>Yhteensä maksettavat verot</b>		<b>51,75</b>	<b>40,80</b>	<b>27,52</b>
Kerättävät ja tilitettävät verot				
	Arvonlisävero, nettotilitetyt	75,05	62,00	50,41
	Sähkövero (sis. huoltovarmuusmaksun)	44,81	35,71	38,47



	Ennakonpidätys	7,70	7,23	6,97
<b>Yhteensä tilitettävät verot</b>		<b>127,56</b>	<b>104,95</b>	<b>95,85</b>
<p>Yhteenvedo kattaa verot ja veroluontoiset maksut, joista Fingridillä on lakimääräinen velvollisuus maksaa tai kerätä kyseinen vero tai maksu. Sen sijaan sellaiset verot, jotka sisältyvät tuotteen tai palvelun ostohintaan ja joista Fingridillä ei ole lakisääteistä ilmoitusvelvollisuutta, eivät sisälly yhteenvedon tietoihin. Pääosa yhteenvedon veroista ja veroluontoisista maksuista kohdistuvat Suomeen. Konsernilla on ollut vuodesta 2018 vähäistä toimintaa Tanskassa, jonka seurauksena Tanskaan on maksettu vähäinen määrä tuloveroja sekä vähäinen määrä tilitetty ennakonpidätyksiä henkilöstön Tanskassa maksetuista palkoista. Konsernin toiminta kohdistuu pääasiassa Suomeen. Tilikaudelta 2017 raportoituja maksettavia tuloveroja on tarkennettu aikaisemmin raportoidusta.</p>				

## Vuoden varrelta

### Fingridille palkinto ilmastoystävällisestä joukkovelkakirjasta

Climate Bonds Initiative myönsi Fingridille sertifikaatin tunnustuksena Suomen ensimmäisestä yrityksen liikkeeseen laskemasta vihreästä joukkovelkakirjasta ("Green Bond"). Fingrid käyttää marraskuussa 2017 liikkeeseen lasketusta Green Bondista saadut varat investointeihin, joiden odotetaan tuottavan pitkäaikaisia, nettovaikutuksiltaan positiivisia ympäristövaikutuksia.

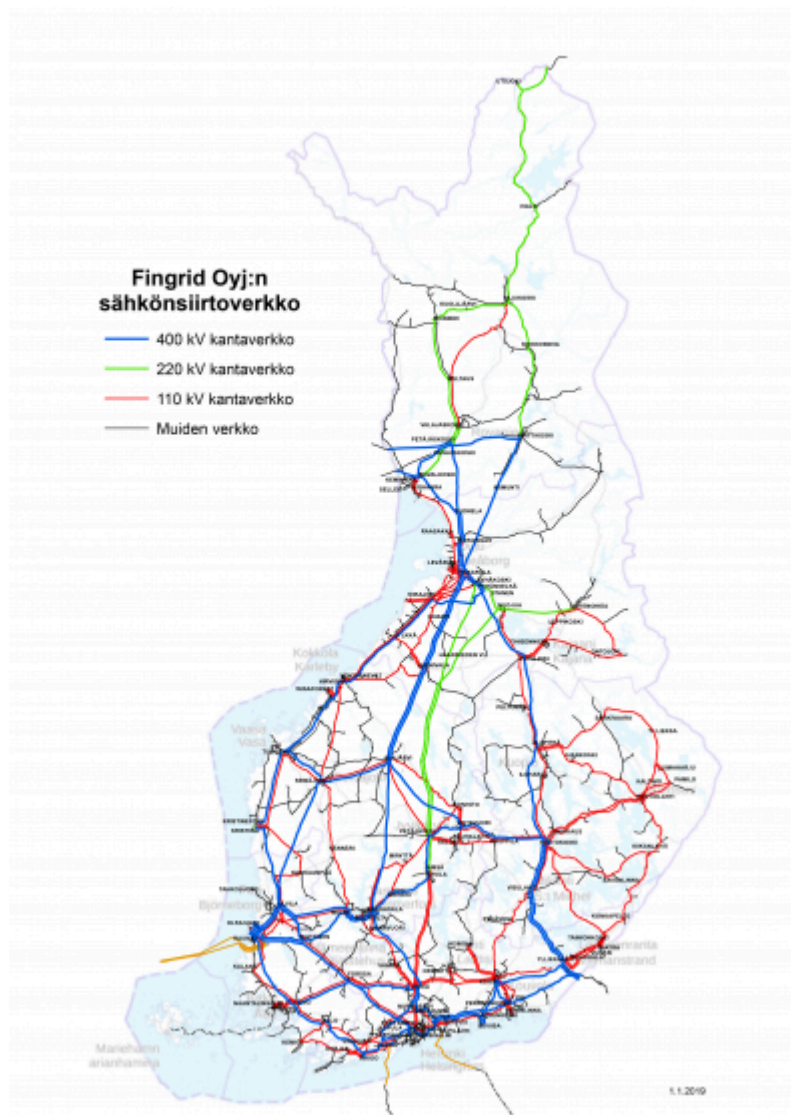
Järjestö palkitsee organisaatioita, rahoituslaitoksia, valtiollisia toimijoita ja yksityishenkilöitä, jotka ovat merkittäväällä tavalla edistäneet vihreiden rahoitusmarkkinoiden ja joukkovelkakirjojen kehitystä ja näyttäneet tienraivaajina myönteistä esimerkkiä ilmastoystävällisten ja vähähiilisten investointien saralla. Palkinto luovutettiin Fingridille Lontoossa toukokuussa 2018.



# Sähköjärjestelmä

Ilmastonmuutos muuttaa niin sähköjärjestelmää kuin asiakaskäyttäytymistä. Tuotanto- ja kulutusrakenteen muutoksen seurauksena sähköntuotanto ja -kulutus on yhä enemmän säästä riippuvaa. Kehittyvä teknologia, reaaliaikainen tieto ja tilannekuvat mahdollistavat ja vaativat uudenlaisia toimintatapoja. EU:n verkkosäännöt, puhtaan energian paketti, pohjoismaisen yhteistyön muodot ja tietosuojan vaatimukset ohjaavat käyttötoimintaamme, jota kehitämme yhdessä asiakkaidemme kanssa.

## Sähkönsiirtoverkko



Yhteiskunnalle on tärkeää, että sähköjärjestelmä toimii luotettavasti ja sähköä on saatavilla joka hetki teollisuuden ja kansalaisten tarpeisiin. Haasteen sähkön saannin huoltovarmuudelle aiheuttaa sään mukaan vaihtelevan uusiutuvan energian tuotannon lisääntyminen, samalla kun säädettävä lauhdetuotanto vähenee. Säädettävä lauhdetuotanto on ollut perinteisesti Suomen huoltovarmuuden kulmakivi. Tuotannon ja kulutuksen tasapainottamiseen on löydettävissä uudenlaisia ratkaisuja, joita on otettukin onnistuneesti käyttöön. Myös huoltovarmuuteen ja poikkeustilanteisiin liittyvät näkökohdat on arvioitava uudelleen.

## Sähkönkulutus pysyi ennallaan, häiriöitä aiempaa enemmän

Suomen sähkönkulutus nousi noin 2 (0,5) prosenttia edelliseen vuoteen verrattuna. Sähköä kulutettiin vuonna 2018 yhteensä 87,4 (85,5) terawattituntia. Siirsimme Fingridin verkossa sähköä 68,6 (66,2) terawattituntia, mikä vastasi 78,5 (75,5) prosenttia Suomen sähkönsiirrosta (kulutus ja läpisiirto).

Sähkön tuonti- ja tuotantokapasiteetti riittivät kattamaan vuoden kulutushuipun. Sähkönkulutuksen tuntikeskiteho oli suurimmillaan 28.2.2018, jolloin kulutus nousi 14 062 (14 300) megawattiin. Suomessa tuotettiin sähköä kulutushuipun hetkellä 10 600 megawatin teholla, ja loput 3 460 megawattia tuotiin naapurimaista.

Vuotta 2018 leimasi kuiva kesä, jolloin vesivarantojen vähäys nosti sähkön hintaa Pohjoismaissa. Pohjoismainen hinnannousu lisäsi muun muassa siirtoa Venäjältä Suomeen. Suomen ja Ruotsin välinen sähkönsiirto oli vuonna 2018 valtaosin runsasta tuontia Ruotsista Suomeen. Suomen ja Viron välisessä sähkönsiirrosta painopiste oli keväällä ja syksyllä Virosta Suomeen. Muina aikoina vallitseva siirtosuunta oli Suomesta Viroon. Markkinat ohjasivat siirtoa ja vuorokautinen sekä viikoittainen siirtosuunta vaihteli kulloisenkin markkinatilanteen mukaan.

Sähkön tuonnissa Venäjältä oli kasvua vuoteen 2017 verrattuna ja vuorokauden sisäinen vaihtelu tuonnissa oli suurta. Siirtokapasiteettia oli tarjolla lähes täysimääräisesti, lukuun ottamatta tavanomaisia vuosittaisia Viipurin tasasähköaseman sekä Venäjän verkon huoltotöitä. Vientikapasiteettimahdollisuus Venäjälle ei ollut käytössä. Suunniteltuja huoltokatkoja Ruotsin ja Suomen välisillä siirtoyhteyksillä oli edellisvuotta enemmän, mutta Viron ja Venäjän suuntaan tehtiin vain normaalit vuosihuollot.

Vastakaupat	1-12/18	1-12/17	10-12/18	10-12/17
Vastakaupat Suomen ja Ruotsin välillä M€	1,9	0,4	1,8	0,1
Vastakaupat Suomen ja Viron välillä M€	0,0	0,1	0,0	0,0
Vastakaupat Suomen sisäisillä yhteyksillä M€	2,2	1,3	0,2	0,0
Vastakaupat yhteensä M€	4,1	1,8	2,0	0,1

Suomen kantaverkko toimi vuonna 2018 luotettavasti. Siirtovarmuuden merkityksestä kertoo, että koko maan laajuisessa suurhäiriössä taloudellinen haitta asiakkaille ja yhteiskunnalle olisi suuruusluokaltaan 100 miljoonaa euroa tuntia kohti.

Siirtovarmuutemme ylsi historian parhaaseen tulokseen ja oli 99,9999 (99,9997) prosenttia. Merkittävin siirtovarmuuteen vaikuttanut tapahtuma, oli Fingridin Olkiluodon sähköasemalla tapahtunut tulipalo 18.7.2018, jossa 400 kilovoltin virtamuuntaja vaurioitui. Tulipalon sekä sähköaseman korjaustöiden aikana Olkiluodon ydinvoimalaitosyksiköt 1 ja 2 eivät pystyneet syöttämään sähköä kantaverkkoon. Fingrid varoitti 19.7.2018, että sähkön kotimainen tuotanto ja tuonti eivät mahdollisesti riitä kattamaan sähkönkulutusta. Sähköpulatilanteeseen ei kuitenkaan jouduttu.

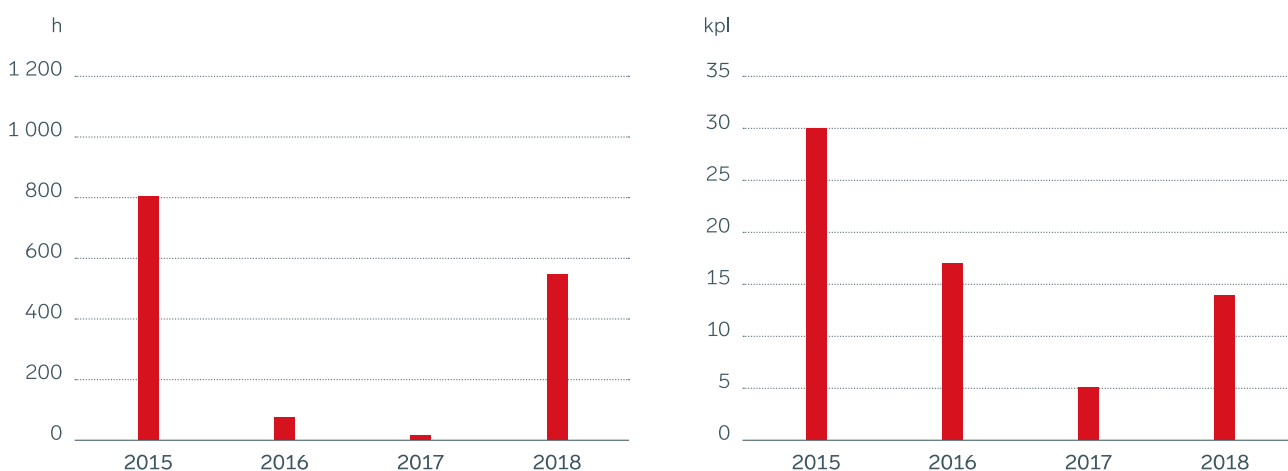
Lokakuussa Suomen ja Ruotsin välinen Petäjäskoski-Letsi -voimajohto vaurioitui Ruotsin puolella. Viankorjaus kesti huonojen sääolojen vuoksi normaalia kauemmin ja aiheutti merkittäviä vastakauppakustannuksia.

Katsauskauden aikana nostimme häiriönselvitysvalmiuttamme kaksi kertaa. Valmiutta nostetaan ennakoivasti tilanteissa, joissa odotetaan esimerkiksi vaikean säätilan aiheuttavan kantaverkon ylläpitoon haasteita. Tällöin mahdollisesti syntyvät häiriöt voidaan selvittää ja niistä pystytään viestittämään mahdollisimman nopeasti.

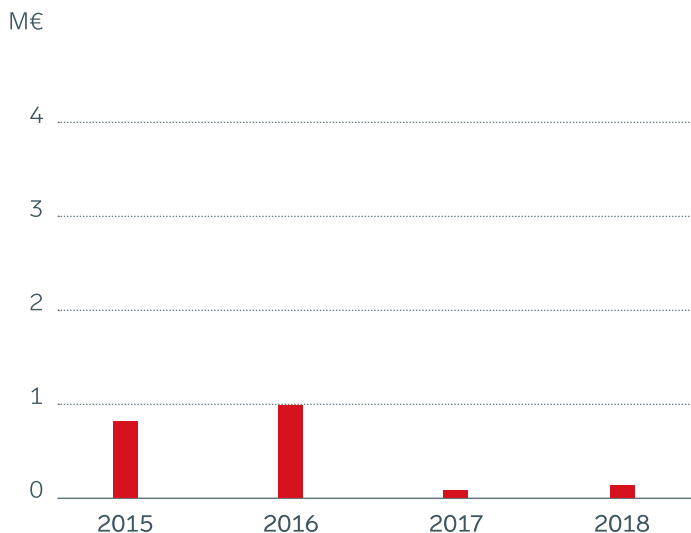
Fingridin verkon häiriöistä aiheutunut keskeytysaika kantaverkon liittymispisteissä oli keskimäärin 12,0 (2,2) minuuttia, joka on selvästi 10 vuoden keskiarvoa pidempi aika. Merkittävin syy nousuun on Fingridin Olkiluodon sähköaseman tulipalo. Häiriökeskeytysten aiheuttama haitta (KAH) oli 1,5 (2,8) miljoonaa euroa. Pikajälleenkytkennät mukaan lukien haitan arvo oli 3,6 miljoonaa euroa.

Tasasähköyhteyksien luotettavuus ja käytettävyys oli vuonna 2018 erittäin hyvällä tasolla. Katsauskauden häiriömäärät ja häiriöiden kokonaiskesto olivat huomattavasti vuotta 2017 korkeammalla tasolla. Vuoden merkittävintä yksittäistä häiriötä lukuun ottamatta yhteydet saatiin häiriöiden jälkeen erittäin nopeasti takaisin käyttöön. Vuoden 2018 vastakauppakustannukset jäivätkin noin 140 000 euroon, joka on lähellä poikkeuksellisen hyvää vuoden 2017 tasoa. Merkittävin yksittäinen häiriö tapahtui marraskuussa EstLink 1 -yhteydellä, jonka korjaaminen kesti noin 23 päivää.

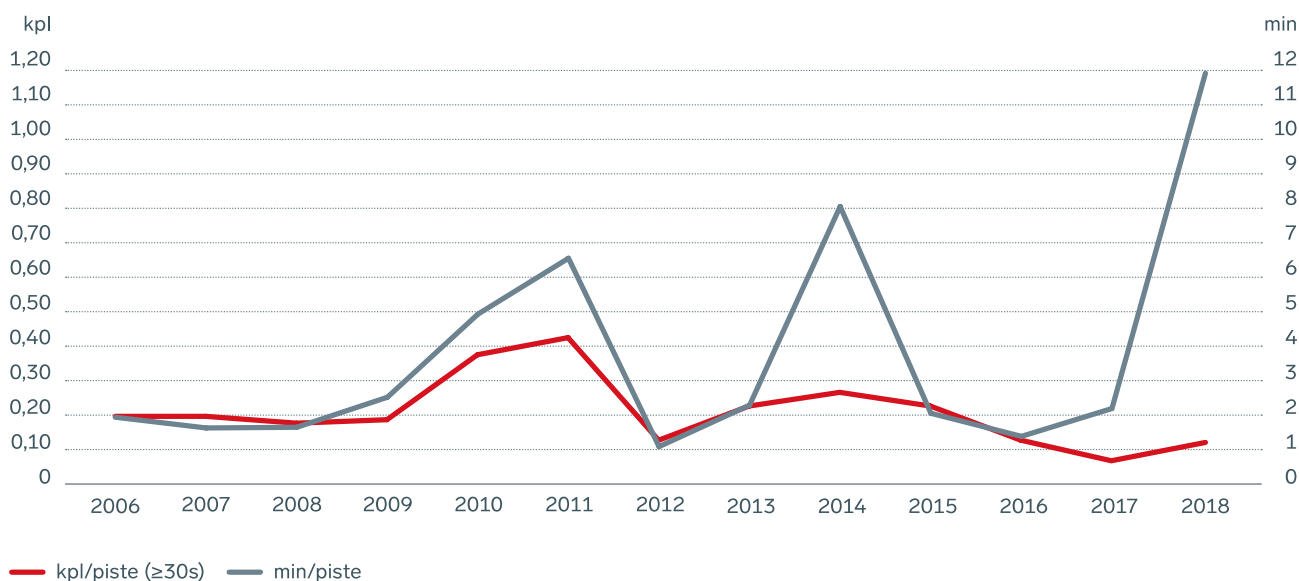
## HVDC-yhteyksien häiriöt, kokonaiskesto ja lukumäärä



## HVDC-häiriöiden aiheuttamat vastakauppakustannukset



## Kantaverkon häiriöistä aiheutuneet keskeytykset liittymispisteissä



Vastakauppakustannukset olivat yhteensä 4,1 (1,8) miljoonaa euroa. Vastakauppakustannusten nousuun vaikuttivat Fingridin Olkiluodon sähköaseman tulipalo ja Petäjäskoski-Letsi -voimajohdon häiriöt. Vastakaupat ovat sähkönsiirtojen hallitsemiseksi tehtäviä erikoissäätöjä, joita käytetään kantaverkon lyhytaikaisten pullonkaulojen eli sähkönsiirtoa rajoittavien kohtien poistamiseen. Fingrid takaa vahvistamansa siirrot rajan yli ostamalla ja myymällä sähköä vastakaupoin käyttövuorokauden loppuun. Tarve vastakaupoille voi johtua esimerkiksi voimalaitosten tai verkon keskeytyksistä tai häiriöistä.

Investointitöiden yhteydessä syntyneitä siirtokeskeytyksiä tehtiin koko Suomen alueella. Vaativat siirtokeskeytykset edellyttävät huolellista etukäteissuunnittelua ja tiivistä yhteistyötä asiakkaiden kanssa.

Sähköjärjestelmän tehotasapainon ylläpidossa tarvittavia reservejä hankittiin Suomesta, muista Pohjoismaista, Virosta ja Venäjältä. Fingridin suoraan ohjattavissa oleva varavoimalaitoskapasiteetti kasvoi vuoden alussa Kyröskosken voimalaitoksen myötä. Reservien saatavuus oli hyvä lukuun ottamatta kevään tulva-aikaa, joka

rajoitti vesivoimalaitosten käytettävyyttä reservien ylläpitoon. Uutta tarjontaa, lähinnä kulutusta, on tullut erityisesti taajuusohjattuun häiriöreserviin, jonka markkinoilla hintataso laski selvästi viime vuodesta. Taajuusohjattujen reservien myynti Ruotsiin kasvoi viime vuoteen verrattuna. Pohjoismaisten kantaverkkoyhtiöiden sopimuksen mukaisesti lisättiin tunteja, joilla ylläpidetään automaattista taajuudenhallintareserviä, ja reservilajin hankintakustannukset kasvoivat vastaavasti viime vuoteen verrattuna.

Kantaverkon häviöiden määrä pysyi edellisvuoden tasolla ja oli 1,2 (1,2) terawattituntia. Tämä oli 1,3 (1,4) prosenttia koko siirretyn sähkön määrästä. Häviöiden vuosittaiseen vaihteluun vaikuttaa pohjoismainen sähköntuotantotilanne, kuten vesivoiman riittävyys.

Sähköjärjestelmän käyttö	2018	2017	2016	2015	2014
Sähkön kulutus Suomessa TWh	87,4	85,5	85,1	82,5	83,4
Fingridin siirtovolyymi TWh	68,6	66,2	68,5	67,9	67,1
Fingridin häviösähkövolyymi TWh	1,2	1,2	1,3	1,4	1,3
<b>Sähkönsiirto Suomi-Ruotsi</b>					
vienti Ruotsiin TWh	1	0,4	0,3	0,2	0,15
tuonti Ruotsista TWh	14,5	15,6	15,7	17,8	18,1
<b>Sähkönsiirto Suomi-Viro</b>					
vienti Viroon TWh	2,4	1,7	3,1	5	3,6
tuonti Virosta TWh	0,9	0,9	0,7	0,05	0,05
<b>Sähkönsiirto Suomi-Norja</b>					
vienti Norjaan TWh	0,1		0,1	0,1	0,1
tuonti Norjasta TWh	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1
<b>Sähkönsiirto Suomi-Venäjä</b>					
vienti Venäjälle TWh	0			0,02	
tuonti Venäjältä TWh	7,9	5,8	5,9	3,9	3,4

## Vuoden varrelta

### Jäätyvä-harjoitukset jalkautuivat maakuntiin

Valtakunnallisessa Jäätyvä-harjoituksessa Kuopiossa vuonna 2017 testattiin eri tahojen yhteistoimintaa sään aiheuttamassa laajassa sähkönjakelun häiriössä, joka kohdistui sekä paikalliseen että valtakunnalliseen sähköverkkoon. Hyvien kokemusten kannustamana Huoltovarmuuskeskus, Fingrid, eri viranomaistahot ja paikalliset toimijat järjestivät Itä-Suomessa vuoden 2018 aikana maakunnallisen Jäätyvä-harjoituksen. Vuoden 2019 aikana järjestetään vielä kolme vastaavaa maakuntaharjoitusta.

Häiriötilanteessa yhteistyö vaikeutuu merkittävästi viestiyhteyksien katkettua. Toimintojen yhteensovittamista sekä yhdessä tekemistä tuleekin suunnitella ja harjoitella etukäteen. Maakunnalliset harjoitukset ovat osoittaneet, että aiemmissa valtakunnallisissa suurhäiriöharjoituksissa löydettyjä oppeja on saatu vietyä käytäntöön. Virka-avun pyytämisen ja antamisen prosessit ovat selkiytyneet, tilannekuva- ja yhteydenpitovälineet ovat kehittyneet ja niiden käyttö on sujuvaa. Viranomaisviestintäverkko Virven käyttö on luontevaa ja KRIVAT-järjestelmä on aktiivisessa käytössä. KRIVAT on Suomen Erillisverkot Oy:n ylläpitämä kriittisen infrastruktuurin toimijoiden yhteinen viestintä- ja tilannekuvajärjestelmä

### Pohjoismaisilla kantaverkkoyhtiöillä ja alan viranomaisilla yhteinen häiriöharjoitus

Pohjoismaat toimivat yhteisillä sähkömarkkinoilla. Tällöin on varauduttava myös erilaisiin uhkiin ja häiriötekijöihin, jotka voivat vaikuttaa laajalti kaikkiin Pohjoismaihin. EU:n sähkösektorin varautumisasetus edellyttää jatkossa alueellista harjoittelua, joten Pohjoismaat ovat tässä asiassa jo edelläkävijöitä. Marraskuussa Black Screen II -harjoituksessa kohdattiin kyberuhkia ja harjoiteltiin yhteistä viestintää. Harjoitus on jatkumo Oslossa Norjassa syksyllä 2017 järjestetylle Black Screen I -harjoitukselle.

Harjoituksen keskeisenä tavoitteena oli löytää varsinaisten vianselvitysten lisäksi ylikansallisia viestintämalleja ja -tapoja. Black Screen II:ssa korostui riippuvuus sähkönjakelusta Pohjoismaiden välillä. Harjoitukseen kyberuhkan ympärille luotu skenaario oli erittäin haastava, mutta realistinen. Pyrkimyksenä oli myös löytää ratkaisu varsinaiseen vikatilanteeseen, mutta harjoitella ennen kaikkea yhteistä viestintää organisaatioiden ja median kanssa. Harjoituksesta saatiin paljon arvokasta kokemusta.



## Mikä on sähköpula?

Fingridin Olkiluodon sähköaseman häiriön seurauksena sähköpulan uhka oli todellinen. Sähköpulan hallintaan liittyvät tilanteet jaotellaan niiden vakavuuden mukaan kolmeen tasoon:

- 1. Sähköpula mahdollinen -tilanne** (kiristynyt tehotilanne) on kyseessä silloin, kun on ennakoitavissa, että kotimainen tuotanto ja tuonti eivät riitä kattamaan sähkönkulutusta lähitunteina tai seuraavan vuorokauden aikana.
- 2. Sähköpulan riski suuri -tilanne** (tehopulatilanne) katsotaan syntyneeksi, kun kaikki Suomesta saatavilla oleva sähköntuotanto on käytössä eikä naapurimaista ole mahdollista saada lisää sähköä. Fingrid on tällöin joutunut käynnistämään varavoimallaitoksia turvaamaan sähkön riittävyttä.
- 3. Sähköpulatilanne** (vakava tehopulatilanne) katsotaan syntyneeksi, kun sähköntuotanto ja tuonti eivät riitä kattamaan kulutusta ja sähkönkulutusta joudutaan kytkemään irti. Jakeluverkonhaltijat suorittavat kulutuksen kytkemisen irti siten, että sähkökatkot ovat kestoltaan korkeintaan pari tuntia eikä katkoksia kohdisteta yhteiskunnan kannalta tärkeisiin toimintoihin.

## Yhteispohjoismaisen käytönsuunnittelun palveluja käyttöön

Pohjoismaisten kantaverkko-yhtiöiden yhteinen käytönsuunnittelutoimisto, Nordic RSC, on toiminut Kööpenhaminassa Tanskassa vuodesta 2017. Fingrid on lähettänyt toimistolle kolme työntekijää. Vuoden 2018 aikana yhteistoimistossa määriteltiin vaatimukset siirtokapasiteetinlaskentajärjestelmää varten ja hankintamateriaali julkaistiin toimittajille.





# Sähkömarkkinat

Sähkötalouden murros vaatii suuria muutoksia nykyisiin sähkömarkkinoiden rakenteisiin. Sähköntuotannon joustamattomuus ja vaikeampi ennakoitavuus on jatkossa korvattava yhä enemmän kulutuksen joustavuudella ja sähkömarkkinoita laajentamalla. Suomi on sähkön kulutusjoustopuolelta Euroopan edelläkävijämaita. Fingridissä on meneillään hankkeita, joiden tavoitteena on lisätä joustavuutta sähkömarkkinoille ja mahdollistaa epäsäännöllisesti saatavilla olevan uusiutuvan energian tuotanto sekä kuluttajien osallistuminen markkinoille. Tästä esimerkkinä on siirtyminen 15 minuutin taseselvitysjaksoon.

Sähkön tukkuhinnat olivat Pohjoismaissa vuonna 2018 selvästi edellisiä vuosia korkeammalla tasolla. Vuoden keskihinta oli sekä pohjoismaisen systeemi- että Suomen aluehinnan osalta korkeimmalla tasollaan sitten vuoden 2011. Hintojen nousun taustalla oli etenkin päästöoikeuksien ja polttoaineiden hinnannousu sekä vesivoiman tuotantoon vaikuttava normaalia matalampi sademäärä pohjoismaisilla vesivoiman tuotantoalueilla.

Sähkömarkkinat	2018	2017	2016
Pohjoismainen systeemi hinta €/MWh	43,99	29,41	26,91
Suomen aluehinta, keskihinta €/MWh	46,8	33,19	32,45
Pullonkaulatutot Pohjoismaissa M€	281,98	265,8	276,8
Pullonkaulatutot Suomen ja Ruotsin välillä M€	56,47	50,98	74,98
Pullonkaulatunnit Suomen ja Ruotsin välillä %	20,6	24,0	32,7
Pullonkaulatutot Suomen ja Viron välillä M€	2,79	0,52	4,74
Pullonkaulatunnit Suomen ja Viron välillä %	5,4	1,4	9,7

Sähkön nettotuonti Suomeen supistui hieman edellisestä vuodesta, mutta säilyi edelleen korkealla tasolla. Yli viidennes Suomessa käytetystä sähköstä oli tuontia. Tuonti Ruotsista supistui, kun taas tuonti Venäjältä kasvoi.

## Pohjoismainen tasehallintahanke

Kantaverkkoyhtiöt solmivat maaliskuussa yhteistyösopimuksen uuden pohjoismaisen tasehallintakonseptin

kehittämisestä. Sopimus sitouttaa viisi pohjoismaista kantaverkkoyhtiötä seuraamaan yhteistä tiekarttaa uuden tasehallintamallin ja yhteisten tasehallintamarkkinoiden toteuttamiseksi.

Pohjoismainen sopimus yhteisestä tasehallinnasta pitää Suomen jatkossakin tiiviinä osana pohjoismaista sähkömarkkinaa.

## Eurooppalaiset päivänsisäiset markkinat

Eurooppalaiset päivänsisäiset markkinat käynnistyivät kesäkuussa. Ne mahdollistavat aiempaa laajemmat, eurooppalaiset sähkömarkkinat jatkuvalle kaupankäynnille. XBID-hankkeessa (Cross-Border Intraday) luotiin eurooppalainen päivänsisäinen markkinapaikka jatkuvalle kaupankäynnille. XBID:n käyttöönotto toi mukanaan jaetun tarjouskirjan, joka mahdollistaa eri pörssien kautta jätettyjen tarjousten yhdistämisen ja laajemmat päivänsisäiset markkinat.

Päivänsisäisten markkinoiden käyttöönotto toteutettiin 10 paikallisella käyttöönottoprojektilla. Tällä hetkellä yhteisillä markkinoilla ovat mukana Alankomaat, Belgia, Espanja, Itävalta, Latvia, Liettua, Norja, Portugali, Ranska, Ruotsi, Saksa, Suomi, Tanska ja Viro. Kaupankäynti on mahdollista koko Euroopassa laajentamalla alueellisesti nyt käyttöönotettua markkinapaikkaa.

## Älyverkot tulevat kuluttajan saataville

Työ- ja elinkeinoministeriön älyverkkotyöryhmä sai työnsä päätökseen kahden vuoden tiiviin rupeaman jälkeen. Työryhmän tehtävänä oli esittää konkreettisia toimenpiteitä asiakkaiden osallistumismahdollisuuksien edistämiseksi ja toimitusvarmuuden parantamiseksi puhtaaseen energiantuotantoon perustuvassa sähköjärjestelmässä. Työryhmän loppuraportissa on kuvattu älykkään sähköjärjestelmän mahdollisuuksia sekä esitetty useita kehitysehdotuksia sähkömarkkinoille.

Työryhmä on asettanut ehdotusten toteuttamiselle kunnianhimoisen aikataulun, ja muutosten on suunniteltu tapahtuvan pääosin vuosien 2019 - 2021 aikana. Osa työryhmän ehdotuksista nojaa sähkömarkkinoiden keskitetyn tiedonvaihtoratkaisun datahubin valmistumiseen.

Nyt tehdyt linjaukset ovat hyvä alku kohti asiakaskeskeisiä ja reaaliaikaisia sähkömarkkinoita. Suomessa on jatkossakin panostettava kunnianhimoisesti hajautettujen resurssien markkinoille saamiseksi. Jatkokehityskohteita ovat muun muassa hajautetun jouston uudet markkinapaikat, energiaan liittyvien uusien teknologioiden edistäminen sekä sähkö-, lämpö- ja kaasujärjestelmien yhteensovittaminen. Suomella on mahdollisuus toimia suunnannäyttäjänä alueellisesti ja EU:ssa.

## Datahub

Datahub on sähkön vähittäismarkkinoiden keskitetty tiedonvaihtojärjestelmä, johon tallennetaan tietoja Suomen 3,5 miljoonasta sähkönkäyttöpaikasta. Fingrid Datahub Oy teki kesäkuussa hankintapäätöksen datahub-järjestelmän toimittajasta. Suomen hallitus antoi eduskunnalle syyskuussa esityksen sähkömarkkinalain ja eräiden siihen liittyvien lakien muuttamisesta. Datahub otetaan käyttöön vuonna 2021

Datahubiin kerätään kaikkien sähkönkäyttäjien tiedot Suomessa. Järjestelmällä yksinkertaistetaan, nopeutetaan ja tehostetaan sähkön vähittäismarkkinoilla tarvittavaa tiedonvaihtoa. Datahubin tietoja käyttävät noin 100 sähkön myyjää ja yli 80 jakeluverkkoyhtiötä palvellessaan sähkön käyttäjiä.

Järjestelmän rakentaminen on suuritöinen uudistus Fingridille ja koko toimialalle. Järjestelmä tehostaa kuluttajamarkkinoita ja tuo uudenlaisia mahdollisuuksia sähkömarkkinoille. Datahubilla on keskeinen rooli, kun

sähkömarkkinoilla siirrytään nykyisestä yhden tunnin markkinajaksosta viiteentoista minuuttiin.

Hanketta on valmisteltu tiiviissä yhteistyössä eri sidosryhmien kanssa. Keskitetyssä tiedonvaihtomallissa liiketoimintaprosessit tehostuvat ja tiedonvaihtoa pystytään kehittämään uusin tavoin. Säännöt yksinkertaistuvat ja tiedon laatu paranee. Jatkossa tietoa pystytään tarkastelemaan ja käyttämään useisiin eri tarkoituksiin.

### Mitä Datahubissa tapahtuu?

- Datahub hoitaa sähkön vähittäismarkkinoiden tiedonvaihdon sähkön käyttäjien vaihtaessa sähkön myyjää tai muuttaessa uuteen osoitteeseen.
- Datahub hoitaa jakeluverkonhaltijan tällä hetkellä tekemän taseselvityksen sekä tasevirheiden korjausprosessin.
- Loppuasiakkaan on mahdollista valtuuttaa muita palveluntarjoajia hakemaan omia sähkönkulutustietoja datahubista esimerkiksi kulutuksen seurantapalveluissa.
- Datahub nopeuttaa, yksinkertaistaa, parantaa ja tehostaa kaikkien osapuolten toimintaa.
- Datahubin liiketoimintaprosessien avulla varmistetaan, että tiedot välitetään luotettavasti ja turvallisesti osapuolten välillä.

Tämä on DataHub

## Vuoden varrelta

### Fingrid mukana kehittämässä joustomarkkina-alustaa

Suomen, Viron ja Latvian alueella ryhdytään kokeilemaan joustomarkkina-alustaa osana laajaa Horizon 2020 -EU-ohjelmaa. EU:n komissio antoi heinäkuun alussa rahoituspäätöksen nelivuotiselle projektille, joka on askel kohti reaaliaikaisia, hajautettuja sähkömarkkinoita ja luo alalle uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Fingrid on mukana hankkeessa.

Laaja EU-hanke jakautuu useisiin osaprojekteihin. Fingrid on mukana Viron kantaverkkoyhtiö Eleringin vetämässä osaprojektissa, jossa tarkoitus on kokeilla Suomen, Viron ja Latvian alueella toimivaa joustomarkkina-alustaa. Alustan tavoitteena on mahdollistaa hajautettujen resurssien hyödyntäminen niin tehotasapainon ylläpitoon kuin jakeluverkkojen ja tasevastaavien tarpeisiin.

Koko projektissa on 42 osallistujaa 15 maasta. Suomesta hankkeessa on Fingridin lisäksi mukana Elenia, Empower ja Tampereen teknillinen yliopisto.

### 15 minuutin taseselvitysjakso myös Suomeen



Suomi on siirtymässä vuoden 2020 loppuun mennessä muiden Pohjoismaiden kanssa 15 minuutin taseselvitysjaksoon eli varttitaseeseen. Varttitase mahdollistaa muutoksen kohti puhdasta

energiajärjestelmää, jossa sähkön tuotannon ja kulutuksen vaihtelu lisääntyy.

Suomessa hanke edistyy Fingridin koordinoimana, yhteistyössä koko toimialan kanssa. Fingrid on koonnut hankkeelle sidosryhmistä koostuvan referenssiryhmän, jonka tehtävänä on tunnistaa varttitaseen vaikutukset toimialaan, etsiä toteutusratkaisuja, viestiä muutoksesta sekä edistää varttitaseen toteuttamista asetetussa aikataulussa.

## **Sähkömarkkinavideo avaa vaikean yksinkertaiseksi**

Julkaisimme sähkömarkkinoiden toiminnasta helppotajuisen videon. Siinä käydään läpi muun muassa sitä, miksi sähköä on aina tuotettava ja kulutettava yhtä paljon, miten sähköä ostetaan ja myydään tukkumarkkinoilla sekä kerrotaan sähkön kulutushuippujen hallinnasta.

Video auttaa ymmärtämään mitä kaikkea tapahtuu ennen kuin sähkö on käytössä kodeissa ja yrityksissä.

Katso video YouTube-kanavaltamme tästä [linkistä](#)

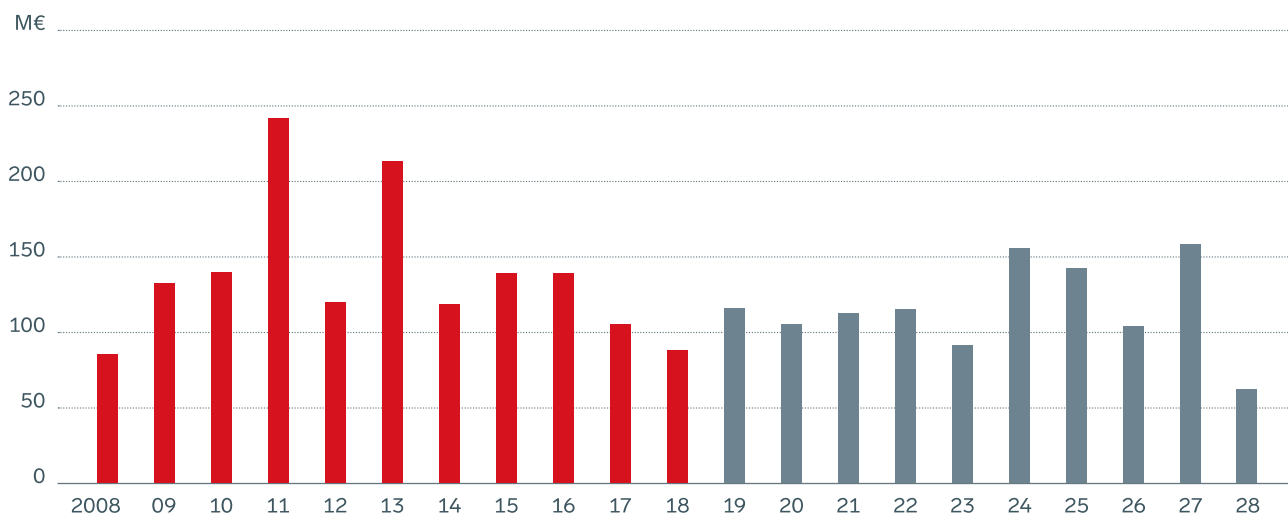
---

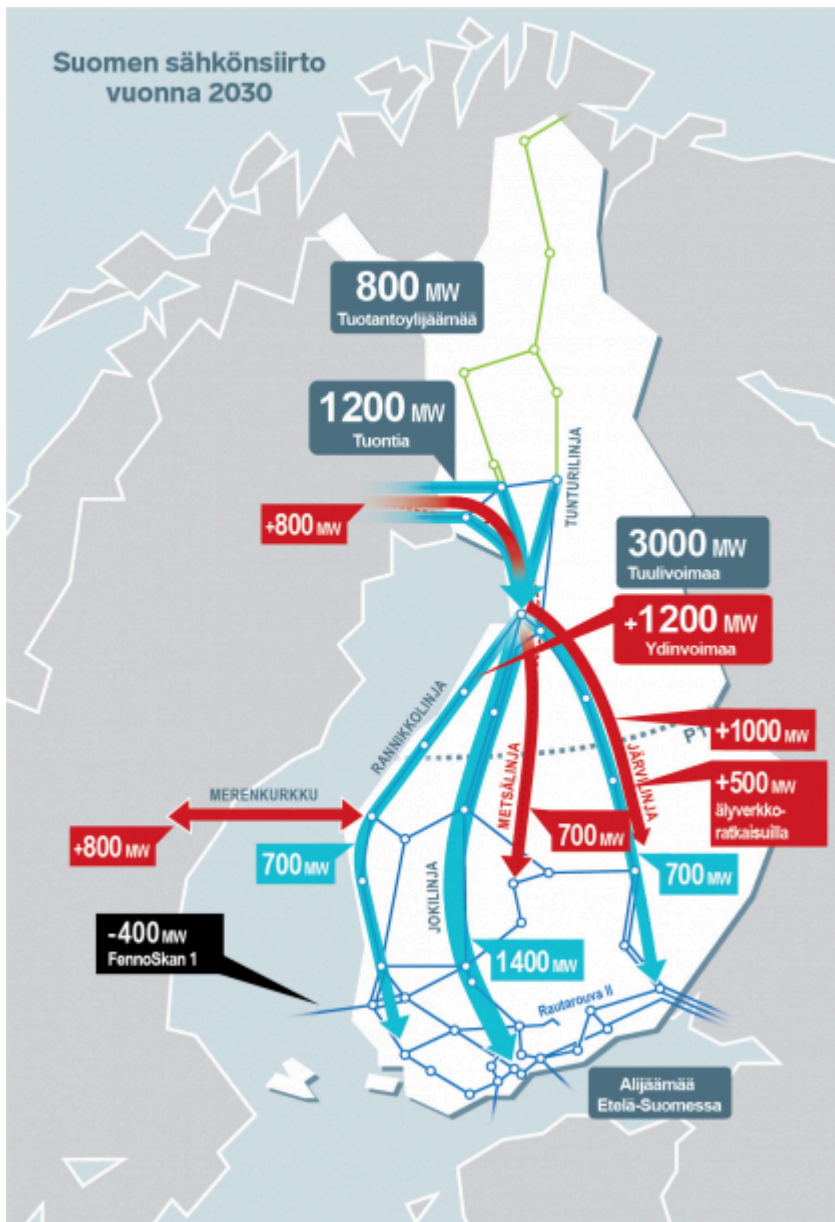
# Kantaverkon kehittäminen ja ylläpito

Kantaverkkoa suunnitellaan aina kokonaisuutena ja tulevaisuutta ajatellen. Fingridin verkkovisio ulottuu tällä hetkellä vuoteen 2040 asti. Verkkovisio on näkemys pääsiirtoverkon kehittämistarpeista pitkällä aikavälillä, ja se pitää sisällään nykyisten hankkeiden jälkeiset suunnitelmat. Tavoitteenamme on tehdä investoinnit siirtoverkkoon tehokkaasti sekä kansantalouden ja verkon kunnan kannalta oikeaan aikaan. Suunnittelemme siirtoverkkoa tulevien vuosikymmenien tarpeisiin, rakennamme ja kunnostamme verkkoa turvallisesti ja joustavasti vastaamaan yhteiskunnan sähköntuotanto- ja -kulutustarpeita.

Visio pohjautuu näkemyksiin tulevista haasteista sekä tuotannon ja kulutuksen muutosten aiheuttamista tarpeista sähkönsiirrossa. Tällä hetkellä verkkovisiota hallitsee siirtyminen fossiilisista polttoaineista uusiutuviin energiamuotoihin, joiden kilpailukyky paranee kaiken aikaa. Tämä merkitsee yhä suurempia, mutta samalla ajallisesti vaihtelevampia siirtotarpeita etenkin Pohjois- ja Etelä-Suomen välillä.

## Fingridin investoinnit kantaverkkoon





Kantaverkon suunnittelua tehdään markkinalähtöisesti. Sähkömarkkinoiden toimiessa niistä hyötyvät kaikki: laajat ylikansalliset markkinat ja vahvat siirtoyhteydet tehostavat kilpailua ja varmistavat, että sähkö tuotetaan aina tehokkaimmalla tavalla. Esimerkiksi Suomen ja Ruotsin välisen siirtoyhteyden rajoitus voi maksaa kuluttajille useita miljoonia euroja vuorokaudessa. Siirtoverkon vahvistaminen sisäisesti ja maan rajoilla parantaa markkinoiden toimintaa. Vahvassa siirtoverkossa sähkö voi vapaasti virrata sinne, missä sille on suurin kysyntä.

### Valmistuneet ja meneillään olevat hankkeet

Vuonna 2018 rakensimme voimajohtoja ja sähköasemia laajalti eri puolilla Suomea. Otimme käyttöön

Lieto–Forssa-, Elovaara–Pinsiö-, Onnela–Vuoksi-, Vanaja–Tikinmaa-, Vihtavuori–Koivisto- ja Korja–Yllikkälä-voimajohtot. Yhteensä voimajohtoja rakennettiin noin 250 kilometriä. Sähköasemahankkeita valmistui 7 kappaletta (Hikiä, Huutokoski, Lieto, Porvoo, Iisalmi, Vuoksi ja Rännäri).

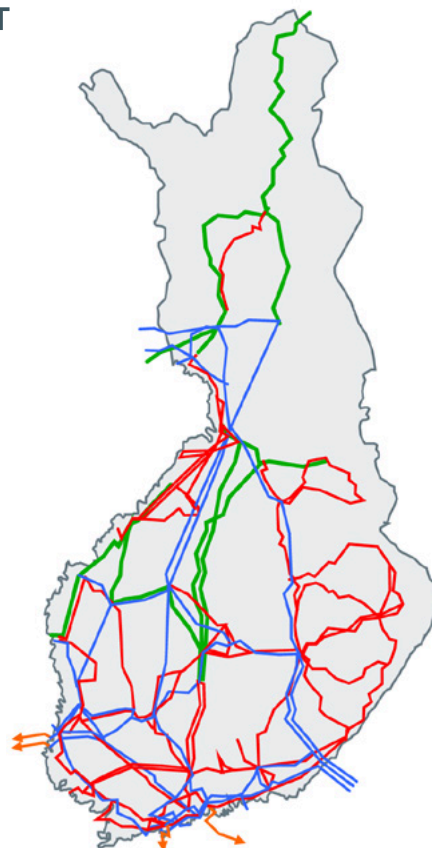
## SÄHKÖASEMAPROJEKTIT, 2018 VALMISTUNEET

1. Hikiä
2. Huutokoski
3. Lieto
4. Porvoo
5. Iisalmi
6. Vuoksi
7. Rännäri

## VOIMAJOHTOPROJEKTIT, 2018 VALMISTUNEET

1. Lieto–Forssa 400 kV+110 kV
2. Vanaja–Tikinmaa 110 kV
3. 110 kV Elovaara-Pinsiö
4. Onnela–Vuoksi 2x110 kV
5. Korja–Yllikkälä 110 kV
6. Vihtavuori–Koivisto 110 kV (Jyväskylän kaupunki sekä Laukaan ja Äänekosken kunnat)

- 440 kV kantaverkko
- 220 kV kantaverkko
- 110 kV kantaverkko



## Biotuotetehdas tarvitsi uutta Vihtavuori-Koivisto-yhteyttä

Otimme käyttöön 110 kilovoltin Vihtavuori–Koivisto -voimajohton tammikuussa 2018. Voimajohton pituus on noin 26 kilometriä ja se rakennettiin nykyisen Jyväskylä/Vihtavuori-Äänekoski/Koivisto -voimajohton rinnalle Metsä Groupin Äänekosken uutta biotuotetehdasta varten.

## Rautarouva II

Imatralta Turkuun kulkevalle kokonaisuudelle on annettu historiaa kunnioittava nimi, Rautarouva II. Itsenäisyytemme alkuaikoina ajateltiin, että Imatran vesivoimala tuottaisi jatkuvasti riittävästi sähköä koko Suomen tarpeiksi. Nykyään sen kokonaisteho, 192 megawattia, kattaa vain pienen osan noin 15 000 megawatin kulutushuipusta. Kantaverkko on muuttunut ajan mukana.

Voimajohtoyhteys uusitaan vaiheittain, väleillä Lieto–Forssa, Korja–Yllikkälä ja Hikiä–Orimattila. Viimeisetkin osat 1920-luvun lopulla Imatran ja Turun välille rakennetusta Suomen ensimmäisestä suurjännitelinjasta, Rautarouvasta, puretaan ensi vuonna.

Turun läheltä Liedosta Forssaan kulkeva 400 kilovoltin + 110 kilovoltin, ja kaikkiaan 67 kilometrin pituinen yhteys on jo käytössä. Myös Kouvolan Korian sähköasemalta Lappeenrannan lähelle Yllikkälään kulkeva, uusittu 110

kilovoltin ja 82 kilometrin pituinen yhteys valmistui katsauskauden aikana ja otettiin onnistuneesti käyttöön.

Viimeinen osa vanhaa linjaa korvataan Hikiän ja Orimattilan välille rakennettavalla linjalla, joka valmistuu vuoden 2019 loppuun mennessä. Uusi voimajohto kulkee Hikiältä Iso-Hennaan vanhan Rautarouvan reittiä. Iso-Hennasta Orimattilaan rakennetaan 16 kilometriä voimajohtoa uudelle reitille, Lahdentietä mukailen.

## Vuoksen sähköasemalta lähtevät voimajohdot

Joutsenon ja Imatran väliin on rakennettu uusi Vuoksen sähköasema ja sieltä itään ja länteen lähtevät voimajohtolinjat uusitaan. Uusi 110 kilovoltin sähköasema otettiin käyttöön 2018, ja uudet voimajohdot valmistuvat vaiheittain 2018 ja 2019. Kun energiantarve tulevaisuudessa kasvaa, Vuokseen rakennetaan 400 kilovoltin sähköasema, joka voidaan kytkeä Fingridin 400 kilovoltin verkkoon rakenteilla olevan 400/110 kilovoltin Lempiälä–Vuoksi-voimajohdon kautta.

Uusi sähköasema ja johtoreitit itään (Onnelaan) ja länteen (Lempiälään) tulivat ajankohtaiseksi, kun Kemira päätti laajentaa natriumklooraattituotantoaan Joutsenon tehtaalla. Alueella on muutenkin runsaasti teollisuutta, jonka toimintaedellytyksiä investointi parantaa.

## Kolmas vaihtosähköyhteys Ruotsiin

Strategisesti tärkeä siirtoyhteyshankkeemme on uusi 400 kilovoltin yhteys Muhoksen Pyhänselästä Keminmaalle ja edelleen Ruotsin puolelle Messauren sähköasemalle. Hankkeessa on menossa tarkempi reittisuunnittelu ja ympäristövaikutusten arviointimenettely YVA. Johtoyhteys rakennetaan osissa, yhtä aikaa valtionrajan molemmin puolin. Rajanylityspaikaksi on sovittu Tornionjoen Vuennonkoski. Kaikkiaan Suomen puolelle tulee noin 200 kilometriä uutta voimajohtoa. Hankkeessa pyritään hyödyntämään nykyisiä voimajohtoreittejä mahdollisimman paljon. Hankkeeseen haetaan EU-tukea, ja koko yhteyden arvioidaan valmistuvan vuonna 2025. Vilkkain rakennusvaihe ajoittuu vuosiin 2023–2024.

Tarve rakentaa kolmas vaihtosähköyhteys Ruotsin ja Suomen välille kertoo energiamurroksesta. Suomella on kasvava tarve kytkeytyä naapurimaihin ja vahvistaa samalla pohjoisesta etelään kulkevaa siirtoyhteyttä. Vahvistus mahdollistaa osaltaan fossiilisten polttoaineiden käytön vähentämisen sähköntuotannossa, mutta myös Pohjois-Suomessa tuotetun tuulivoiman siirron Etelä-Suomeen.

## Investointipäätökset ja suunnitellut investoinnit

Tänä vuonna yleissuunnitteluvaiheessa on 600 kilometriä uutta voimajohtoa, mikä on toimintamme ennätysmäärä. Hankkeemme etenevät rakennusvaiheeseen seuraavina vuosina.

## Metsälinja vahvistaa pohjois-eteläsuuntaisia sähkönsiirtoyhteyksiä

Suomen sähkönkulutus on keskittynyt eteläiseen Suomeen, jonne Pohjois-Suomessa ja -Ruotsissa tuotettua sähköä siirretään palvelemaan sähkönkuluttajien tarpeita. Etelä-Suomen lämpövoimalaitosten sähköntuotanto on vähenemässä, ja se korvautuu pohjoisesta siirrettävällä edullisella ja hiilineutraalilla energiantuotannolla. Lisäksi Fingrid suunnittelee yhteistyössä Ruotsin kantaverkkoyhtiön kanssa maiden välisen kolmannen sähkönsiirtoyhteyden rakentamista, joka valmistuu vuonna 2025. Nämä muutokset kasvattavat entisestään pohjois-eteläsuuntaisen sähkönsiirron tarvetta.



Yleissuunnitteluvaiheessa oleva, Metsälinjaksi nimeämämme voimajohto on järeämpi ja nykyaikaisempi kuin aiemmin Keski-Suomesta Ouluun kulkenut voimajohto. Se on noin 310 kilometriä pitkä 400 kilovoltin linja.

Suunnitelman mukaan Metsälinjan rakentaminen alkaa syksyllä 2019, ja sen arvioidaan valmistuvan vuoden 2022 loppuun mennessä.

## Pohjois-Karjalan verkkovahvistukset

Uusimme Pohjois-Karjalassa 110 kilovoltin voimajohtoja väleillä Uimaharju–Pamilo, Kontiolahti–Uimaharju ja Kontiolahti–Pamilo. Kontiolahden kunnan ja Joensuun kaupungin alueille sijoittuvat 1960-luvulla rakennetut voimajohdot ovat ikääntyneitä, eikä niiden siirtokyky ole riittävä. Kantaverkon vahvistamisen myötä voimajohdot pystyvät vastaamaan paremmin tulevaisuuden tarpeisiin.

Pohjois-Karjalan verkkovahvistukset ovat yleissuunnitteluvaiheessa. Ensimmäinen hanke, joka kattaa Uimaharjun ja Pamilon välisen matkan, rakennetaan vuoden 2019 tammi-syyskuun aikana. Toisena uusitaan Kontiolahden ja Uimaharjun välinen osuus, jonka työt alkavat kesällä 2019. Kolmannessa vaiheessa uusitaan Kontiolahti–Pamilo-voimajohto. Kaikkiaan voimajohtoja uusitaan 112 kilometrin pituudelta. Pamiloon rakennetaan uusi sähköasema, ja Kontiolahden ja Uimaharjun sähköasemat päivitetään. Urakan arvioidaan olevan valmis vuonna 2022.

## Investointipäätökset

### Oulujoen verkon kehittäminen

Uudistamme 1950-luvulla rakennettua ja käyttöikänsä loppua lähestyvää Oulujoen alueen sähköverkkoa. Verkon uudistustyöt käynnistyvät kahden sähköaseman uusimisella ja yhden aseman laajennuksella sekä rakentamalla uudet 400 kilovoltin+110 kilovoltin voimajohdot Pyhänselän ja Nuojuakankaan välille.

Verkon kehittämistä olemme suunnitelleet tiiviissä yhteistyössä asiakkaidemme eli alueen sähköntuottajien ja alueellisten jakeluverkkoyhtiöiden kanssa. Alueella tuotetaan sähköä erityisesti vesivoimalla, ja olemassa olevien tuulivoimaloiden lisäksi alueelle on suunnitteilla uusia tuulivoimahankkeita.

Verkon uusimisen myötä kantaverkon jännitetaso alueella muuttuu 220 kilovoltista 110 kilovoltiin. Muun verkon kanssa yhtenäinen jännitetaso mahdollistaa yksinkertaisemman ja kokonaisuuden kannalta edullisemman verkkorakenteen.

Oulujoen verkkoa uusimme vaiheittain. Ensimmäisessä vaiheessa, vuosina 2020–2022, rakennamme Muhoksen Pyhänselän ja Vaalan Nuojuan sähköasemien välisen osuuden. Tässä vaiheessa laajennamme Pyhänselän sähköasemaa ja uusimme Nuojuan ja Utasen asemat. Pyhänselän ja Nuojuan välille rakennetaan uusi, noin 45 kilometrin pituinen voimajohto, jonka reitistä suurin osa sijoittuu nykyisten voimajohtojen länsipuolelle. Yhteys toteutetaan siten, että osa siitä voidaan ottaa myöhemmin 400 kV:n käyttöön, kun Pohjois- ja Etelä-Suomen välille tarvitaan lisää siirtokapasiteettia.

### Historiallinen Imatran sähköasema uusitaan maisema-arvoja kunnioittaen

Kantaverkon ensimmäinen sähköasema Imatrankosken historiallisessa ympäristössä on edelleen tärkeä osa Etelä-Karjalan sähkönsiirtoverkkoa. Asema palvelee alueen vesivoimalaitoksia ja teollisuutta, ja siltä on rajayhteys Venäjälle. Alun perin vuonna 1929 valmistunutta Imatran 110 kilovoltin asemaa on laajennettu ja uusittu vuosien

saatossa. Alkuperäisestä asemasta on jäljellä vielä joitain perustuksia ja rakenteita.

Imatran sähköaseman uudistus toteutetaan historiallista ja suojeltua ympäristöä kunnioittaen. Sähköaseman vieressä sijaitsevat Imatran vesivoimalaitoksen rakennushistoriallisesti merkittävät ja yleiskaavassa suojelluiksi merkityt alkuperäiset rakennukset. Hankkeen on tarkoitus valmistua vuonna 2020.

## Helsingin sähkönsiirtoratkaisua selvitetään

Pääkaupunkiseudun sähkösaannin turvaamiseksi haemme uudenlaista toimintamallia, missä Helsingin kaupunki, alueen jakeluverkkoyhtiö Helen Sähköverkko ja Fingrid toteuttavat yhteistyössä pääkaupunkiseudun sähkönsyöttöä palvelevan ja maankäyttöä helpottavan infrastruktuurihankkeen. Tähän liittyen Fingrid varautuu rakentamaan uuden 400 kilovoltin kaapeliyhteyden Länsisalmesta Viikinmäkeen siten, että se olisi käytössä jo 2020-luvun puolivälissä.

Osapuolet ovat sitoutuneet yhdessä laatimaan selvityksen sähköverkkoratkaisusta, jonka avulla Helsingin kaupungin yleis- ja asemakaavojen sekä Vihdintien bulevardin toteutukseen voidaan varautua sekä toteuttaa sujuva suunnitteluprosessi. Alustavien laskelmien mukaan kokonaisuuden kannalta kustannustehokas ratkaisu on rakentaa uusi 400 kilovoltin kaapeliyhteys Länsisalmesta Viikinmäkeen, mikä puolestaan edesauttaa maankäyttöä tehostavia ratkaisuja – useissa tapauksissa kaapelointeja – 110 kilovoltin jakeluverkossa.

Puhtaasti Helsingin sähkönkulutus- ja tuotantoennusteisiin perustuen kaapeliyhteys tarvittaisiin noin vuonna 2035. Fingrid on kuitenkin valmis aikaistamaan uuden kantaverkon 400 kilovoltin kaapeliyhteyden ja sähköaseman rakentamista, mikäli Helsingin kaupunki ja Helen Sähköverkko osallistuvat tältä osin hankkeen kustannuksiin.

Osapuolten yhteisenä tavoitteena on, että alueen sähköverkkohankkeet voidaan toteuttaa kaupunkirakentamishankkeisiin yhteensovittaen 2020-luvun aikana. Toimintavuonna suunniteltiin kaapeliyhteyden vaihtoehtoisia reittejä, ja laadittiin selvitys hankeen ympäristövaikutuksista.

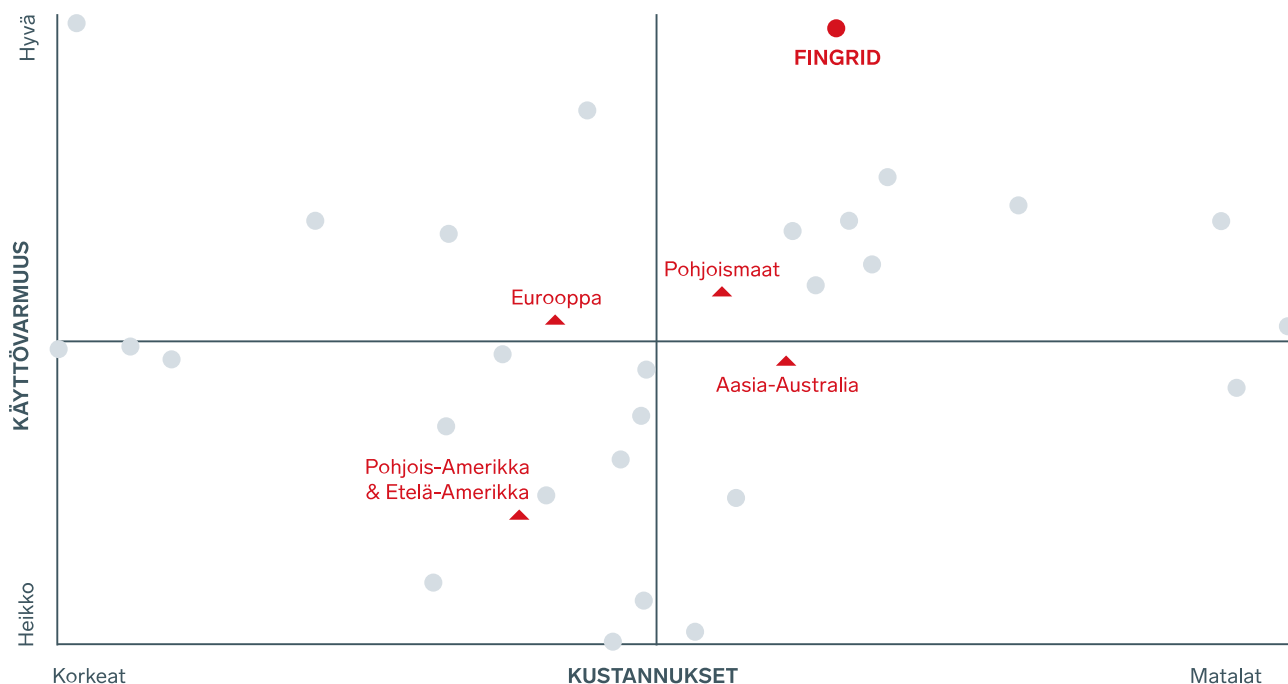
## Kunnossapito

Fingridin vuonna 2017 kilpailuttamat sähköasemien ja voimajohtojen peruskunnossapidon sekä toisilaitteiden perus- ja erikoiskunnossapidon kolmivuotiset sopimukset käynnistyivät vuoden 2018 alussa.

Peruskunnossapitokauden ensimmäisenä vuotena järjestettiin sekä voimajohto- että sähköasemakunnossapidon viankorjausvalmiutta ylläpitäviä viankorjausharjoituksia. Harjoitukseen osallistui voimajohtokunnossapidon osalta noin 40 henkilöä ja sähköasemakunnossapidon osalta noin 110 henkilöä.

## Kunnossapidon huippusuoriutuja

Menestyimme jälleen erinomaisesti ITOMS (The International Transmission Operations & Maintenance Study) -tutkimuksessa. Saimme ainoana yhtiönä sekä sähköasema- että voimajohtokunnossapidon Top Performer -maininnat. ITOMS-tutkimuksessa arvioidaan kunnossapidon tehokkuutta, jota mitataan muun muassa vertaamalla kunnossapidon kustannuksia ja käyttöhäiriötasoa. Vertailuun osallistuu 28 verkkoyhtiötä ympäri maailmaa. Fingrid menestyi erityisen hyvin voimajohtojen tarkastus- ja kunnossapitotoissa sekä kytkinlaitteiden ja sähköasema-alueen kunnossapidossa.



*Fingrid on omaa luokkaansa kunnossapidon tehokkuudessa.*

Fingrid panostaa vahvasti muun muassa työturvallisuuden kehittämiseen, digitalisaatioon ja älykkäisiin järjestelmiin. Yksi merkittävimmistä strategisista kehitysohjelmista on sähköasemien digitalisointi, jolla saavutetaan merkittävästi lisää tietoa komponenttien kunnosta sekä optimoidaan investointi- ja kunnossapitokuluja.

## Työturvallisuus

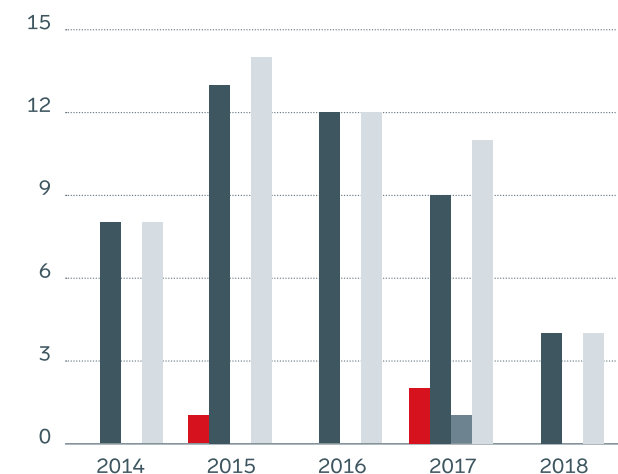
Fingridin pitkäaikaisena tavoitteena on ollut työmaiden työturvallisuuskulttuurin parantaminen ja sen myötä nolla tapaturmaa -tavoitteen täytyminen.

Yhtiön omalle henkilökunnalle ei sattunut vuonna 2018 yhtään poissaoloon johtanutta työpaikkatapaturmaa (2). Palveluimittajille sattui 4 (9) poissaoloon johtanutta työtaturmaa. Poissaoloon johtaneista työtaturmista yksikään ei johtanut yli 30 päivän sairauspoissaoloon. Palveluimittajien ja Fingridin henkilökunnan yhdistetty työtaturmataajuus laski merkittävästi edelliseen vuoteen nähden ja oli 3,2 (8,5).

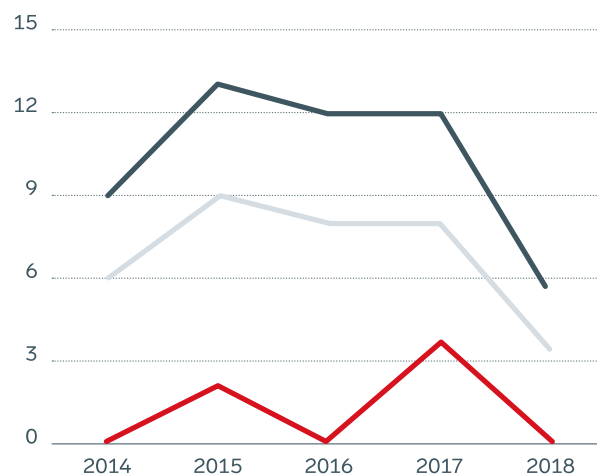
Fingridin työturvallisuuden kehityshankkeessa

- parannettiin turvallisia työtapoja
- tehtiin erilaisia koulutusanimaatioita lisätyömaadoittamisesta ja korkealla työskentelystä
- päivitettiin Fingridin verkkokoulu ja käännettiin se viidelle lisäkielelle
- koulutettiin henkilöstöä työturvallisuusasioissa
- kehitettiin työturvallisuuden, laadun ja ympäristöasioiden mobiiliraportointijärjestelmää
- julkaistiin kaksi Turvallisilla linjoilla -lehteä ja
- järjestettiin turvallisuushavaintokampanja ja työturvallisuusseminaari

## Työtaturmataajuus ja työpaikkatapaturmat



- Oman henkilökunnan työpaikkatapaturmat (lkm)
- Palvelutoimittajien työpaikkatapaturmat (lkm)
- Palvelutoimittajien kuolemaan johtaneet tapaturmat (lkm)
- Työpaikkatapaturmat yhteensä (lkm)



- Oman henkilökunnan työtaturmataajuus
- Palvelutoimittajien työtaturmataajuus
- Yhdistetty työtaturmataajuus (Oma henkilökunta & palvelutoimittajat)

## Vuoden varrelta

### Sähköasemakin voi olla taideteos - arkkitehtuuripalkintoja Fingridin Länsisalmen sähköasemalle



Marraskuussa asema voitti myös sarjansa pääpalkinnon arvostetussa maailmanlaajuisessa WAF-arkkitehtuurikilpailussa Amsterdammassa Hollannissa. Vantaan kaupunki palkitsi myös Länsisalmen sähköaseman Kehäkukkapalkinnolla. Raati arvioi aseman arkkitehtuurin laadukkaaksi ja kekseliääksi arkkitehtuurikohteeksi ja -teoksi. Kokonaiskonseptia kiitettiin arkkitehtonisesti selkeäksi ja vahvaksi.

Länsisalmen sähköasema on merkittävä pääkaupungin sähkönsaannin kannalta. Kauniin kuoren ja upean kaaren takaa löytyy huipputekniikkaa ja valtavasti tehoa, joiden avulla sähköä voidaan siirtää lähes 800 000:lle pääkaupunkiseudun asukkaalle.

Länsisalmessa on ollut sähköasema jo vuodesta 1994, mutta vuosina 2016—2017 **uusittu asema** erottuu Kehä III:n ja Porvoonväylän läheisyydessä liikkuville nyt aivan uudella tavalla. Aseman maamerkiksi nousi 50-metrinen teräksinen portaali ja aseman rakennukset on verhottu lasilankuilla, joiden tausta on iltaisin valaistu.

### Digitaalinen sähköasema helpottaa kunnonhallintaa

Fingridin strategisiin hankkeisiin kuuluu digitaalinen sähköasema. Asemalle tulevat IoT-ratkaisut parantavat erityisesti kunnonhallintaa.

Digihankkeen tavoitteena on ennakoida vikojen kehittymisen seuranta ja näin parantaa näkyvyyttä laitteiden ja omaisuuden kuntoon. Varmentamisella parannetaan myös sähköverkon laatua. Uusi tekniikka vähentää kunnossapitotöistä ja vioista aiheutuvia keskeytyshaittoja sekä kohdentaa kunnossapitotyöt tarkemmin tarveperusteisesti. Näin pystytään parantamaan kustannustehokkuutta.

Kehityshankkeen mahdollistajina toimivat nykyaikainen sensoriteknologia ja langattomat tiedonsiirtoratkaisut. Ne ovat saavuttaneet suorituskyvyltään ja kustannuksiltaan hyvän tason uusien toimintamallien käyttöönottamiseksi. Lisäksi pilvialustat, analytiikka ja visualisointi- sekä raportointityökalut tarjoavat tehokkaita menetelmiä uuden ja myös olemassa olevan kuntotiedon laaja-alaiseen hyödyntämiseen eri tietovarastoista.

Vuoden 2018 aikana kehitettiin ja otettiin käyttöön ensimmäinen versio toiminnallisesta arkkitehtuurista, joka mahdollistaa IoT-valvontayksiköiden provisioinnin järjestelmään, sanomaliikenteen ja metadatan hallintaa, analytiikkaratkaisuja, etähallintaa sekä tulosten ensivisualisointia siihen soveltuvilla työkaluilla.

Olemme käynnistäneet yhtiön ensimmäisen digitaalisen sähköasemapiilotin suunnittelun. Kotkan lähistöllä sijaitsevan Pernoonkosken sähköasemalle haetaan tulevaisuuden digiratkaisuja. Tavoitteena on digitaalinen sähköasema, joka on kompakti, turvallinen, ympäristöystävällinen, etäkäytettävä sekä kustannustehokas niin investointi-, kuin käyttökustannuksiltaan.

# Tutkimus- ja kehitystoiminta

## T&K-kustannusten jakautuminen

2018



■ Siirtokapasiteetin varmistaminen .....	57 %
■ Käyttövarmuuden hallinta .....	16 %
■ Sähkömarkkinoiden toiminnan edistäminen .....	25 %
■ Muut hankkeet ja hallinointi .....	3 %

2017



■ Siirtokapasiteetin varmistaminen .....	41 %
■ Käyttövarmuuden hallinta .....	27 %
■ Sähkömarkkinoiden toiminnan edistäminen .....	28 %
■ Muut hankkeet ja hallinointi .....	5 %

Toimintavuonna tutkimus- ja kehitystoiminnan (T&K) volyymi kasvoi merkittävästi, ollen nyt 3,6 (2,6) miljoonaa euroa. Valtaosa tutkimustyöstä ulkoistettiin yliopistoille, tutkimuslaitoksille ja muille tahoille. Fingridin oma työ koostui pääosin opinnäytetöistä ja T&K-hankkeiden ohjauksesta. Fingridin roolina T&K-toiminnassa onkin yhä enemmän olla mukana asiantuntijana kansallisissa ja kansainvälisissä tutkimuskonsortioissa, tuomassa hankkeisiin koko sähköjärjestelmän ja yhteiskunnan tarpeita palvelevaa näkökulmaa. Toisaalta, T&K-yhteistyö start-up-yritysten, teknologiatoimittajien ja tutkimuslaitosten kanssa on tehokas tapa saada paras osaaminen käyttöön.

Suurimmat T&K-panostukset tehtiin verkko-omaisuuden kunnonhallintaan ja verkon kehittämiseen osana siirtokapasiteetin varmistamista (57 prosenttia tutkimus- ja kehitystoiminnan kokonaiskustannuksista). Seuraavaksi eniten, 25 prosenttia käytettiin resursseja sähkömarkkinoiden toiminnan edistämiseen. Käyttövarmuuden hallinnan kehitysosuus oli 16 prosenttia kuluista. Loput kustannuksista jakautuivat useampaan eri hankkeeseen. Laajin hankekokonaisuus liittyy sähköaseman kunnonhallinnan digitalisointiin, jossa edullisia sensoreita ja älykästä analytiikkaa hyödynnetään laitteiden kunnonvalvontaan. Muita laajoja tutkimus- ja kehittämiskokonaisuuksia olivat edellisvuoden tapaan joustomarkkinan kehittäminen sekä eurooppalaisten verkkosääntöjen mukaisten laskentamenetelmien kehittäminen siirtokapasiteetin antamiseksi markkinoille.

Fingrid osallistui myös pohjoismaiseen T&K-yhteistyöhön, jonka eräänä tavoitteena on varmistaa pohjoismaisen sähköverkon käyttövarmuus myös tulevaisuudessa. Toimintavuoden aikana valmistuneiden hankkeiden tuloksina mm. uudistettiin vaatimukset taajuusohjatuille häiriöreserveille sekä luotiin periaatteet, joilla varaudutaan sähköverkon inertian (kineettisen energian) pienenemiseen. Lisäksi pohjoismaisen tehonvajaussuojan kehityshanke eteni käyttöönottovaiheen suunnitteluun. Uudistetulla tehonvajaussuojajärjestelmällä varaudutaan entistä paremmin erittäin vakaviin häiriötilanteisiin, joissa on vaarana menettää pohjoismaisen sähköverkon käyttövarmuus usean samanaikaisen vian seurauksena.

# Yritysvastuu

Yritysvastuulliset liiketoimintatavat ovat Fingridin strateginen valinta. Vastuullisuus on yksi arvoistamme. Huolehdimme ihmisistä, toimintamme ympäristövaikutuksista ja hyvästä hallintotavasta, kun turvaamme suomalaisille varman sähkön ja mahdollistamme ilmastotavoitteiden saavuttamisen. Edistämme liiketoiminnallamme erityisesti YK:n kestävän kehityksen ilmastotekoihin, energiaan ja infrastruktuuriin liittyviä globaaleja SDG-tavoitteita (Sustainable Development Goals).

Yritysvastuutyömme lähtökohta on Fingridin strategia, jossa vastuullisuus on integroituna ja yhtiötason strategisena valintana. Vaatimustenmukaisuuden ja yritysvastuun johtaminen on integroitu Fingridin johtamisjärjestelmään ja riskienhallintaan.

Fingridin hallitus hyväksyy yhtiön toimintaperiaatteet (Code of Conduct) ja seuraa toiminnan vastuullisuutta. Yhtiön hallitus vastaa myös yritysvastuun johtamisen järjestämisestä ja integroimisesta osaksi liiketoimintaa.

Toimitusjohtaja ja toimintojen johtajat vastaavat vaatimustenmukaisuuden hallinnasta ja yritysvastuun toteutumisesta omilla vastuualueillaan. Päätöksenteossa ja toimintaa arvioitaessa otetaan taloudellisen tuloksellisuuden rinnalla tasapainoisesti huomioon sosiaaliset kysymykset ja ympäristövaikutukset. Toimintavuonna uudelleen organisoitu Compliance- ja vastuullisuustiimi huolehtii yhtiötason kehittamisestä ja raportoinnista. Tiimin toiminnasta vastaa lakiasiaintohtaja. Yritysvastuun raportoinnin koordinoinnista vastaa nimetty kehityspäällikkö.

Olemme tunnistaneet Fingridin strategian toteuttamiselle ja perusliiketoiminnalle tärkeimmät asiat. Arvioimme olennaisuusanalyysin päivitystarpeet vuosittain ja johtoryhmä käsittelee ne osana strategiaprosessia. Tässä huomioidaan koko arvoketjuun ulottuvat vaatimukset, vastuullisuuden vahva strategia- ja liiketoimintayhteys sekä Fingridin kyky luoda arvoa. Olennaisuusanalyysissä ei tunnistettu muutoksia vuonna 2018.

Fingridille **olennaisia tekijöitä** ovat:

- yhtiön yhteiskunnallisesti merkittävässä perustehtävässä onnistuminen
- turvallisuus
- hankintakäytännöt
- sidosryhmien luottamus
- taloudellinen tulos
- toimintaperiaatteet
- työyhteisöstä huolehtiminen.

Tavoitteenamme on, että Fingridin henkilöstö tunnetaan päivittäisessä työssään vastuullisista liiketoimintavoista, joita yhtiössä kehitetään jatkuvasti. Vastuullisuus näkyykin Fingrissä henkilöstön tyytyväisyytenä ja sitoutuneisuutena, hyvänä asiakas- ja sidosryhmäpalautteena, vastuullisina hankintakäytäntöinä ja vastuullisuusauditointeina sekä veronmaksun vastuullisuutena. Vuonna 2017 olimme Suomen 17. suurin yhteisöveronmaksaja. Työturvallisuutta parannamme monin tavoin ja vastaavasti vähennämme liiketoimintamme ilmasto- ja ympäristövaikutuksia varovaisuusperiaatteen mukaisesti, aina suunnittelusta kunnossapitoon.



Fingridissä tehdään merkityksellistä työtä ja **liiketoimintamme luo arvoa** myös koko suomalaiselle yhteiskunnalle. Sähkön siirron korkea toimitusvarmuus on koko yhteiskunnan toimivuuden kannalta keskeistä. Edullisella ja vakaalla kantaverkkohinnittelulla olemme mukana edistämässä Suomen kilpailukykyä. Myös energiamurroksessa tehtävämme on keskeinen, kun varmistamme, että kantaverkko ja sähkömarkkinat mahdollistavat ilmastomuutoksen torjumisen. Olemme asettaneet Fingridin liiketoiminnan ja yritysvastuun keskeisimmille asioille tavoitteet, joiden toteutumisesta kerromme kootusti **täällä**. Lisää esimerkkejä toimintamme vastuullisuudesta löytyy integroidun raportointiperiaatteen mukaisesti laaditusta vuosikertomuksestamme.

## Fingridin luoma arvo vuonna 2018

VAIKUTUKSET	ARVON MUODOSTUMINEN
<ul style="list-style-type: none"> <li>Energiajärjestelmän muutoksen mahdollistaminen</li> </ul>	<p>Fingridin valtakunnallinen kantaverkko luo alustan puhtaalle sähköjärjestelmälle. Noin 250 kilometriä uusia kantaverkon voimajohtoja ja 7 uutta sähköasemaa.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Varma sähkö yhteiskunnalle ja elinkeinolämälle</li> </ul>	<p>Sähkön siirron toimitusvarmuus 99,9999 %.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Suomen kilpailukykyyn edistyminen</li> </ul>	<p>Neljänneksi edullisin hinnoittelu ENTSO-E:n eurooppalaisessa hintatasovertailussa. 87 % asiakkaista suosittaa Fingridin tapaa toimia.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sähkötoimialan ja osaamisen kehittyminen</li> </ul>	<p>Henkilöstötyytyväisyys AAA (People Power). Työtatapaturmataajuus 3,2. Sairaspoissaolot 1 %. Koulutusta keskimäärin 5 päivää/työntekijä.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Taloudellinen hyöty sidosryhmille</li> </ul>	<p>Suomen 17. suurin yhteisöveronmaksaja. Korvaukset rahoittajille ja osakkeenomistajille 189 M€.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Suuret kantaverkko-investoinnit ja työllistäminen</li> </ul>	<p>Investoinnit kantaverkkoon noin 88 M€. Oman henkilöstön työvuosia 338 ja palvelutoimittajien 413.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Paikalliset muutokset maankäytössä ja ympäristössä sekä energiahäviöt sähkönsiirrossa</li> </ul>	<p>Suorat hiilidioksidipäästöt sekä sähkön kulutuksesta ja häviöistä johtuvat epäsuorat päästöt yhteensä 212 200 hiilidioksiditonnia. Jätteistä 71 % hyötykäyttöön ja 62 % kierrätykseen.</p>



Jokainen fingridiläinen sitoutuu noudattamaan työssään yhtiön toimintaperiaatteita, joiden perustana ovat Yhdistyneiden kansakuntien Global Compact -aloite sekä yritystoimintaa ja ihmisoikeuksia ohjaavat periaatteet. Fingrid on sitoutunut Global Compact -aloitteen ihmisoikeuksiin, työelämään, ympäristönsuojeluun ja korruptionvastaisuuteen liittyviin periaatteisiin. Tämä vahvistaa yritysvastuun strategista ja operatiivista integroitumista toimintatapoihimme sekä tukee yritysvastuuta ja kestävästä kehitystä edistävää yhteistyötämme sopimusikumpaniemme kanssa.

Osana toimintaperiaatteitamme olemme sitoutuneet kunnioittamaan ihmisiä ja ihmisoikeuksia. Olemme varmistaneet ymmärryksemme ihmisoikeusvaikutuksistamme tekemällä yleisarvioinnin YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevien ohjaavien periaatteiden huolellisuusvelvoiteprosessin mukaisesti ja päivitämme toimintasuunnitelmamme vuosittain.

Toimintaperiaatteidemme toteutumista varmistetaan esimiestyössä ja koko työyhteisön voimin. Käytössä on toimintaperiaatteiden verkkoperehdytys, jonka päivitimme vuonna 2018 ja sitoutimme uusien työntekijöiden lisäksi koko henkilöstön. Uusi tietosuoja-asetus huomioitiin verkkokoulutuksen päivityksessä ja tietosuoja oli sisäisen tarkastuksen kohteena, samoin kuin vaatimustenmukaisuuden hallinta. Toimintaperiaatteiden vastaista toimintaa epäiltäessä käytössä on luottamuksellinen ja riippumaton ilmoituskanava, jonka laajentamisen ulkoisille sidosryhmille valmistelimme toimintavuonna. Saavutimme erinomaisen AAA-arvosanan kyselyssä, jossa henkilöstömme arvioi toimintatapojemme vastuullisuutta.

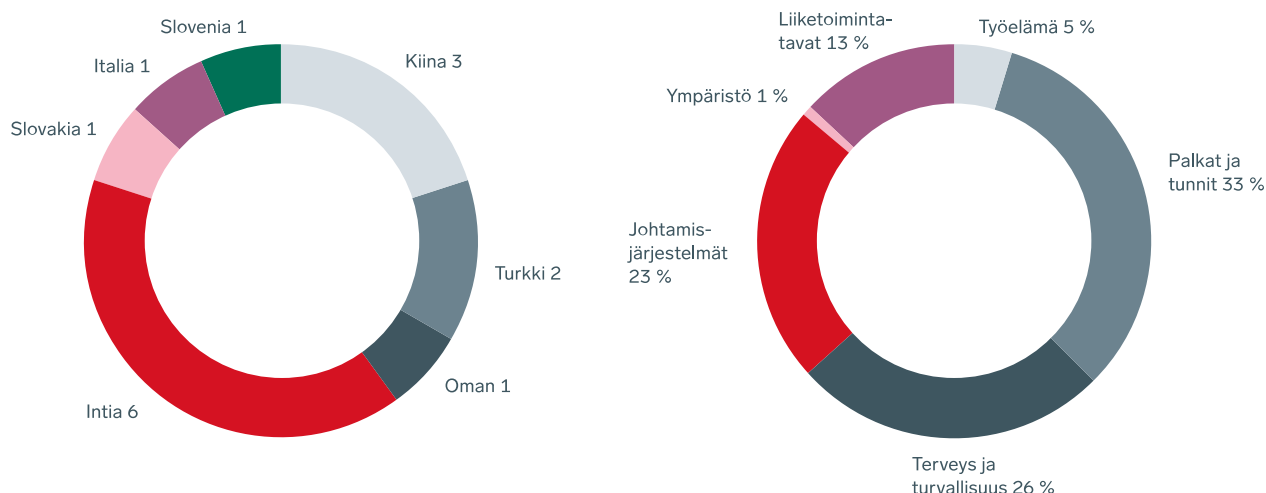
Fingridin ulkoistamiseen perustuvassa liiketoimintamallissa vastuullisilla hankintakäytännöillä on vaikuttavuutta. Hankinnoissa sopimusikumpaneilta edellytetään sitoutumista Fingridin yritysvastuuväitöksiin, joiden

toteutumista valvotaan riskiperusteisesti. Vastaavalla periaatteella Fingrid on valmis sitoutumaan sopimuskumppaniensa yhtiölle asettamiin yritysvastuuvaatimuksiin.

Kantaverkkoinfrastruktuurin rakentaminen ja kunnossapitäminen kilpailutetaan, ja eri puolilla Suomea sijaitsevilla työmaillamme on osaavaa työvoimaa myös ulkomailta. Varmistamme selvitysvelvollisuutemme ja vastuamme käyttäessämme ulkopuolista työvoimaa. Toimintavuonna kehitimme prosessejamme varmistamaan hankintalain mukaisten yhteiskunnallisten vaatimusten, kuten rikosrekisteriotteiden, selvittämisen uusilta toimittajilta sekä ottamalla käyttöön kansainvälisten pakotteiden jatkuvan seurannan. Auditoimme kymmenen työmaatamme tilaajavastuun, työturvallisuuden ja ympäristöasioiden hallinnan varmistamiseksi. Auditoinnit osoittivat työmaiden toimintojen ja perehdytyksen olevan yleisesti hyvällä tasolla ja kehittyvän jatkuvasti. Lisäksi otimme käyttöön ulkopuolisen palvelun ulkomaisen työvoiman palkkauksen ja työsuhteasioiden seurantaan.

Kansainvälisten tavarahankintojemme vastuullisuuden varmistamiseksi auditoimme kolmannen osapuolen avulla 15 valmistavaa tehdasta yhteensä seitsemässä maassa. Lisäksi teimme seuranta-auditointeja. Auditoitavana oli Fingridin suoria sopimuskumppaneita ja heidän toimittajiaan. Poikkeamahavainnot liittyivät pääosin paloturvallisuuteen, työaikaan, palkanmaksukäytäntöihin ja johtamisjärjestelmiin. Korjasimme epäkohtia yhteistyössä toimenpidesuunnitelmien mukaisesti. Asiantuntijamme havainnoivat työturvallisuutta ja työoloja myös teknisten tehdastestien yhteydessä.

### Kansainvälisiin tavarahankintoihin liittyvät auditoinnit maittain ja poikkeamahavaintojen jakautuminen



Raportoimme yritysvastuusta osana vuosikertomusta soveltaen integroidun raportoinnin periaatteita. Läpinäkyvyyden ja vertailukelpoisuuden varmistamiseksi olemme raportoineet kansainvälisen yritysvastuun GRI-viitekehyksen (Global Reporting Initiative) mukaisesti vuodesta 2011 alkaen. Raportoimamme tiedot on koottu **GRI-indeksiin**. Olemme ottaneet huomioon myös vaatimukset valtionyhtiöiden yritysvastuuraportointille sekä pörssien ESG-raportointioppaan. Vuosikertomus toimii YK:n Global Compact -aloitteen mukaisena Communication on Progress (COP) -raporttina. Hallituksen toimintakertomuksessa raportoimme myös muista kuin taloudellisista tiedoista. Vuoden 2018 yritysvastuuraportointimme on ulkoisesti varmennettu.



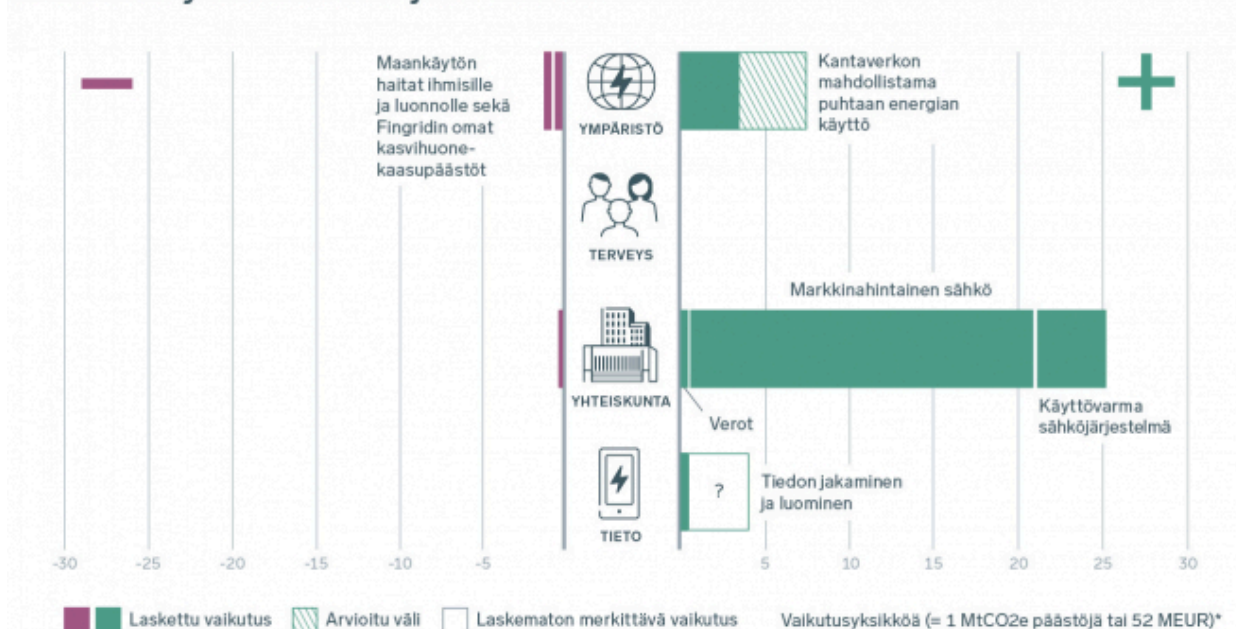
## Vuoden varrelta

### **Nettovaikutusanalyysi osoittaa Fingridin liiketoiminnan luovan merkittävää myönteistä vaikutusta yhteiskuntaan ja ilmastoon**

Yksi yritys vastuun keskustelluimmista aiheista on arvonluonti. Se kiinnostaa yhtiöiden hallituksia, sijoittajia ja muita sidosryhmiä. Yrityksen luomaa arvoa ja sen säilymistä tulevaisuudessa halutaan havainnollistaa visuaalisesti, mutta yhä useammin arvioida myös numeerisesti.

Teimme Upright Oy:n kanssa harjoituksen Fingridin yhteiskunnalle luomasta arvonnäkökulmasta, nettovaikutuksista, vuoden 2017 datalla. Uprightin mallissa arvioitiin Fingridin myönteiset ja kielteiset liiketoimintavaikutukset neljällä ulottuvuudella: ympäristö, terveys, yhteiskunta ja tieto. Keskeisimpien vaikutusten data yhteismitallistettiin niin sanotuiksi vaikutusyksiköiksi. Lähestymistavan tarkoituksena on yksittäisten vaikutusten tarkan mittaamisen sijaan saada käsitys eri vaikutusten mittakaavasta.

## Fingridin liiketoiminta luo merkittävää myönteistä vaikutusta yhteiskuntaan ja ilmastoon



\*Yksi vaikutusyksikkö valittu vastaamaan miljoonaa tonnia CO<sub>2</sub>-ekvivalentteja päästöjä tai n. 52 miljoonaa euroa; näiden konversiossa käytetty Suomen hiilidioksidipäästöverojen keskiarvoa 64 USD/tCO<sub>2</sub>e (World Bank)  
 Lähde: Net Impact Analysis, The Upright Project/Upright Oy, Fingridin vuoden 2017 data.

Nettovaikutusanalyysin perusteella Fingrid luo merkittävää myönteistä vaikutusta ilmastoon ja yhteiskuntaan. Ympäristö- ja ilmastoulettavuutta arvioitaessa Fingridin liiketoiminnan myönteiset vaikutukset ylittävät selvästi syntyvät ympäristöhaitat, kun sähkönsiirron kantaverkko toimii alustana puhtaalle sähköjärjestelmälle. Myönteinen vaikutus kantaverkon mahdollistaman puhtaan sähkön tuottamisesta ja kuluttamisesta ylittää selvästi voimajohdoista biodiversiteetille ja ihmisille aiheutuvat haitat sekä Fingridin omat kasvihuonekaasupäästöt.

Yhteiskunnallista ulottuvuutta tarkasteltaessa Fingrid tuottaa merkittävää myönteistä vaikutusta, kun sähkö on markkinahintaista ja Suomen sähköjärjestelmä on käyttövarma. Toimivat sähkömarkkinat ja maiden väliset rajayhteydet varmistavat sähkön tehokkaan hinnanmuodostuksen. Käyttövarmalla sähköverkolla vältetään taloudellisia haittoja. Käyttövarmuus on runsaasti sähköä käyttävän yhteiskunnan toiminnan kannalta elintärkeää, minkä merkitys korostuu tulevaisuudessa yhteiskunnan sähköistyessä entisestään.

Myös tietoulettavuudessa Fingridin toiminnalla on merkittävä vaikutus, kun dataa sähkömarkkinoista ja voimajärjestelmästä tarjotaan avoimesti ja ilmaiseksi kansalaisten ja yhteiskunnan eri toimijoiden käyttöön. Tämä mahdollistaa uusien ja innovatiivisten digitaalisten ratkaisujen kehittämisen. Datahub, vähittäismarkkinoiden keskitetty tiedonvaihtoratkaisu, tarjoaa asiakkaille laadukkaita tiedonvaihdon palveluita, toimii tulevaisuuden innovaatioalustana ja mahdollistaa sähkön vähittäismarkkinoiden kehitysoikan.

# Henkilöstö

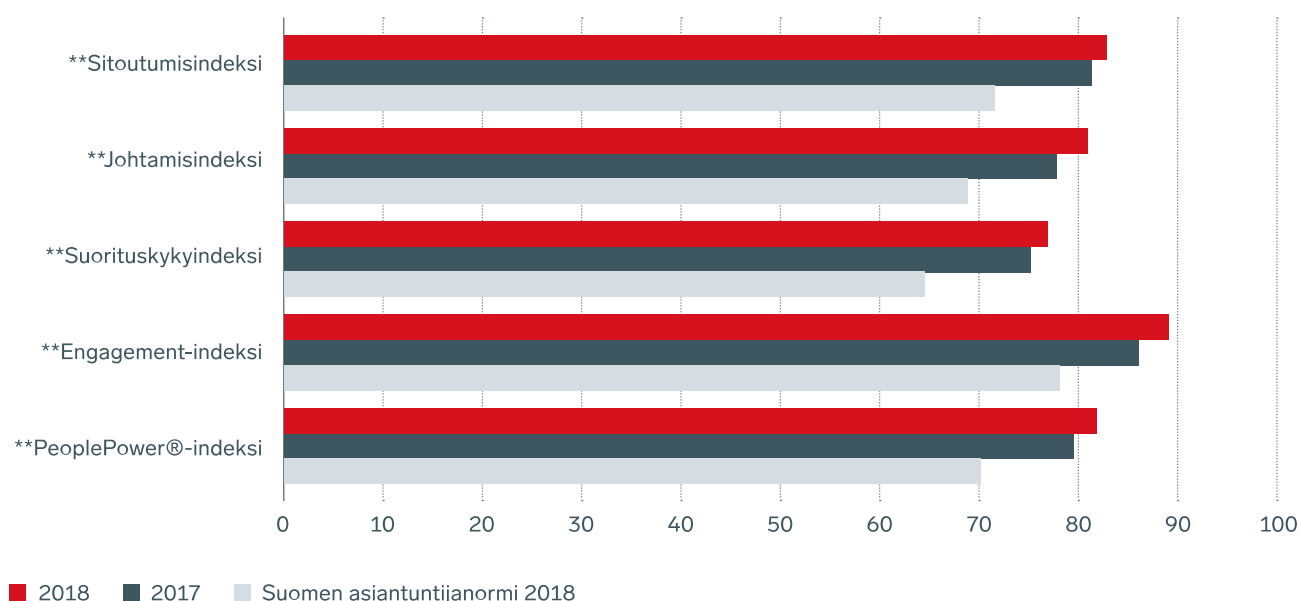
Henkilöstövisiomme mukaan yrityskulttuurimme on avoin, yhteisöllinen, uudistuva ja tavoitteellinen. Olemme muutoksen kärjessä ja varaudumme tulevaisuuteen parhaalla osaamisella. Työyhteisömme jäsenet ovat asiakaslähtöisiä uudistajia, vastuullisia tuloksetekijöitä, aloitteellisia tiimipelaajia ja kansainvälisiä verkottujia. Yhtiömme työnantajamaine on erinomainen ja parhaat osaajat ovat meillä töissä. Vision eteen on vielä tehtävä töitä, mutta olemme hyvällä polulla.

## Avoin vuoropuhelu luo luottamusta

Avoimuus on ollut jo pitkään yksi Fingridin perusarvoista. Avoimuus on vuoropuhelua ja keskustelua sekä tiedon molemminpuolista jakamista. Tuomme työntekijöiden omia puheenvuoroja esille yhteisissä tilaisuuksissa ja kuuntelemme henkilöstön mielipiteitä. Olemme kuulleet henkilöstöä muun muassa etätyöstä, yrityskulttuurista, ja työaikakäytännöistä, ja teetämme vuosittain myös henkilöstökyselyn, josta saadun palautteen perusteella kehitämme toimintaamme.

Toimintavuonna Corporate Spirit toteutti Fingridissä jo kolmannen kerran PeoplePower-henkilöstökyselyn. Tulokset olivat muihin asiantuntijaorganisaatioihin verrattuna erinomaiset. Yhtiö sai parhaan AAA-luokituksen, jonka saavuttaa vuosittain vain noin 6 prosenttia kaikista henkilöstötutkimuksen toteuttaneista yrityksistä. Tutkimus ei kuvasta ainoastaan yhden yrityksen henkilöstötyytyväisyyttä, vaan suhteuttaa tulokset muiden yritysten tuloksiin.

## PeoplePower®-indeksi



\*Tilastollisesti merkitsevä ero (95%)

\*\*Erittäin merkitsevä ero (99%) käytetyssä normitasossa

Asteikko 0-100, 100=paras

**Sitoutumisindeksi** kertoo siitä, millaiset lähtökohdat oma työ, lähityöyhteisö, käsitys koko organisaatiosta ja sen tulevaisuuden näkymistä luovat henkilöstön pysyvyydelle ja sitoutumiselle vallitsevassa työmarkkinatilanteessa.

**Johtamisindeksi** kertoo johtamisen laadusta työntekijöiden kokeman arvostuksen, luottamuksen ja oikeudenmukaisuuden tunteiden kautta.

**Suorituskykyindeksi** kuvaa sitä, millaiset edellytykset käytettävissä oleva tieto ja työvälineet, toiminnan organisointi ja arkipäivän käytännöt muodostavat tehokkaalle toiminnalle.

**Omistautuneisuusindeksi** kertoo, kuinka myönteistä ja horjumatonta henkilöstön suhtautuminen on omaan työhönsä, organisaatioon ja sen edustamiin arvoihin sekä kuinka valmis henkilöstö on tarvittaessa tekemään ylimääräisiäkin ponnistuksia organisaation tavoitteiden saavuttamiseksi.

**PeoplePower®-indeksi** antaa kokonaiskuvan organisaation tilasta ja sen kyvystä vastata sisäisiin ja ulkoisiin haasteisiin. Indeksit lasketaan siten, että niiden minimiarvo on 0, jos kaikki vastaajat olisivat äärimmäisen kriittisiä, ja maksimiarvo 100, jos kaikki vastaajat olisivat äärimmäisen myönteisiä vastatessaan kaikkiin indeksiin kuuluviin kysymyksiin.

Avoimuus tarkoittaa myös sitä, että kaikki tieto yhtiössä on sisäisesti avointa ja henkilöstöllä on lupa viestiä. Viestintä on kaikkien työntekijöiden vastuulla. Siten henkilöstön odotetaan vastaavan omiin työtehtäviinsä liittyviin asioihin ja kommentoivan niitä sisäisesti, ja edistävän yhtiön sisäistä tiedonkulkua.

Hyvät viestintä- ja vuorovaikutustaidot kuuluvat jokaiselle Fingridissä. Toimintavuonna käynnistettiin erityinen Loikka-valmennusohjelma, jonka tavoitteena oli lisätä asiantuntijoiden ymmärrystä Fingridin toimintaympäristön muutoksista ja sidosryhmien odotuksista sekä lisätä valmiuksia toimia yhtiön viestin viejinä. Valmennus onnistui erinomaisesti ja saatu palaute osallistujilta kannustaa jatkamaan vastaavia panostuksia. Asiantuntijamme kokivat oppineensa erityisesti vuorovaikutuksen ja läsnäolon merkitystä: siitä miten jokainen voi vaikuttaa ja viedä asioita eteenpäin viestimällä ymmärrettävästi ja ottamalla toiset ihmiset huomioon.

## Yhdessä toimien

Välittäminen ja hyvinvointi ovat henkilöstöpolitiikkamme kulmakiviä. Välittäminen ilmenee yksilöä tukevana ratkaisuna, kuten joustavina työaikajärjestelyinä, virkistäytymisen tukemisena ja kokonaisvaltaisena hyvinvointina. Fingridin henkilöstöpolitiikan mukaisesti henkilöstöä kohdellaan arvojen pohjalta kunnioittavasti ja oikeudenmukaisesti tasa-arvo- ja yhdenvertaisuusperiaatteita noudattaen. Yhtiössä yhdenvertaisuus ja tasa-arvo ovat osa yrityskulttuuria. Tasapuolisuus on vastuullisuuden, avoimuuden ja tehokkuuden rinnalla yksi yhtiön arvoista.

Pidämme tärkeänä mahdollisuutta koota koko henkilöstö koolle vuosittain. Toimintavuonna järjestimme kolme henkilöstöpäivää, joiden päätavoitteena on tuoda yhteiseen keskusteluun ja tietoisuuteen ajankohtaisia aiheita yhtiön toiminnasta. Asiaosuuden rinnalla tärkeä tavoite on yhteenkuuluvuuden tunteen kasvattaminen hauskanpidon ohella. Entisiin työntekijöihin ja eläkeläisiin pidettiin myös yhteyttä alumnipäivän avulla.

Kaiken kaikkiaan yhtiön johtamisjärjestelmä ja toimitilat pyrkivät ohjaamaan yhteistyöhön ja yhteisöllisyyteen, toisista välittämiseen. Sloganimme "Fingrid välittää" on monimerkityksellinen, mutta ennen kaikkea sillä tarkoitetaan ihmisistä välittämistä. Pyrimme huolehtimaan henkilöstön kokonaisvaltaisesta hyvinvoinnista tarjoamalla mielekkäitä työtehtäviä, huolehtimalla hyvästä työilmapiiristä ja esimerkillisestä johtamisesta. Tarjoamme joustavia työratkaisuja ja tuemme virkistäytymismahdollisuuksia.

Fingridin henkilöstöllä on käytettävissään kattavat ja monipuoliset työterveys- ja hyvinvointipalvelut, joiden tavoitteena on tukea työkykyä ja työhyvinvointia paikkakunnasta riippumatta. Tavoitteellinen

hyvinvointitoimintamme on osoittautunut toimivaksi, ja meillä on itsestään huolta pitävää henkilöstöä. Henkilöstön sairauspoissaolot ovat jo vuosia olleet huomattavan alhaiset. Myös korkea eläköitymisikä ja työkyvyttömyyseläkkeen alhaisin maksuluokka kertovat henkilöstön hyvinvoinnista. Fingridin työtapaturmien lukumäärä pysyi viime vuosien tapaan alhaisena. Tapaturmia sattui kaikkiaan 6 (6), joista aiheutui yhdessä tapauksessa lyhyt sairauspoissaolo. Tapaturmista tai sairauksista aiheutuvat henkilöstön poissaolot olivat toimintavuonna 1 (1) prosenttia työajasta.

## Uudistumista ja innovointia

Työelämä muuttuu jatkuvasti teknologian ja koko toimintaympäristön kehittyessä. Työpaikkoja häviää robotiikan myötä, mutta toisaalta syntyy myös uusia ammatteja ja tehtäviä. Samalla osaamisen vaatimukset muuttuvat. Jatkossa korostuvat ihmissuhde- ja vuorovaikutustaidot sekä kyky uusiutumiseen ja kriittiseen ajatteluun. Asiantuntijoiden itsenäinen päätöksenteko sekä vastuu töiden sujumisesta ja omasta kehittämisestä kasvavat.

Fingrid vastaa muutokseen tarjoamalla henkilöstölleen mahdollisuuksia kehittyä ja kasvattaa omaa osaamistaan. Osaamisen varmistaminen strategisena valintana parantaa henkilöstösuunnittelun laatua ja auttaa yhtiötä varautumaan paremmin tulevaisuuden tarpeisiin. Oppiminen ja kehittyminen nähdään yhtiössä laaja-alaisesti: tarjoamme nimenomaan työssä oppimisen mahdollisuuksia vaativien tehtävien ja monimuotoisten projektien sekä työkierron avulla.

Panostamme vuositasolla yli miljoona euroa sekä työyhteisön että jokaisen henkilökohtaiseen kehittymiseen. Yhtiön tarjoamien yhteisten koulutusten lisäksi henkilöstöllä on mahdollisuus itsenäisesti ehdottaa osaamistaan täydentävää koulutusta. Toimintavuonna järjestettiin henkilöstölle yhtiötasolla muun muassa kielikoulutusta, esiintymis- ja viestintätaitojen valmennusta, asiakaspalveluvalmennusta sekä yksiköille ja tiimeille eri muutostilanteisiin ja toiminnan kehittämiseen valmennustukea. Vuonna 2018 fingridiläisen keskimääräinen koulutukseen käyttämä aika oli 5 (4) päivää.

Fingridin innovaatiotoiminnalla parannetaan kykyä vastata toimintaympäristön muutoksiin. Jatkuva ideointi, rakentava toiminnan kyseenalaistaminen sekä kokeilemalla kehittäminen ovat osa toiminnan tuottavuutta ja laatua parantavaa innovaatiotoimintaa. Radikaalimpia innovaatioita on haettu yhteistyössä start-up-yritysten, tutkimuslaitosten ja muiden huipputoimijoiden kanssa. Esimerkkinä tästä on jo edellisvuonna alkanut Radicamp-hanke, jonka yhteydessä järjestetyssä viidessä työpajassa haettiin yhteistyössä sidosryhmien kanssa uusia innovaatioita sähköjärjestelmän valvomon uudistamiseksi. Hankkeen tavoitteena on voimajärjestelmän reaaliaikainen tilannekuva ja sen parempi viestintä sidosryhmille. Toinen esimerkki ulkopuolisen osaamisen hyödyntämisestä innovaatiotoiminnassa ovat sähköasemalaitteiden kunnonhallinnan kehittämiseksi järjestetyt avoimet innovaatiokilpailut. Näiden tuloksena lähdettiin kehittämään uusia ratkaisuja neljän kilpailussa parhaiten menestyneen yrityksen kanssa.

## Tavoitteellinen oman työn toimitusjohtaja

Osaamisen varmistamisen lisäksi panostamme henkilöstön kykyyn johtaa itse itseään. Puhumme oman työn toimitusjohtajuudesta, eli käytännössä jokainen työntekijä hoitaa itsenäisesti omia työtehtäviään ja vastuualueitaan. Jotta jokainen voisi olla oman työnsä toimitusjohtaja, koko yhtiön johtamisotteen täytyy olla valmentava ja ihmisiä osallistava. Tätä tavoitetta edistetään etenkin esimieskoulutuksissa, mutta myös viestinnässä koko henkilöstölle. Työntekijän ja esimiehen välistä jatkuvaa vuorovaikutusta pidämme erityisen tärkeänä. Keskusteluja käydään päivittäin, ja määrämuotoisempia kehityskeskusteluja pidetään kaksi kertaa vuodessa. Kehityskeskustelut sisältävät keskustelun henkilökohtaisista tavoitteista ja tuloksista sekä henkilökohtaisen kehityssuunnitelman pitkällä ja lyhyellä aikavälillä. Kehityskeskustelut koskevat kaikkia vakituisia työntekijöitä.

Johtamisessa seuraamme ensi sijassa työn tuloksia työajan sijaan. Olemme vahvasti joustavien

työaikajärjestelyjen kannalla, ja vuonna 2018 Fingridissä lisättiin entisestään työn tekemisen joustoja henkilöstön antaman palautteen perusteella. Kaikki tämä edellyttää vahvaa luottamusta.

Fingridin henkilöstömäärä kasvoi jo useamman vuoden peräkkäin yhtiölle tulleiden uusien tehtävävastuiden sekä toiminnan volyymin kasvun myötä. Toimintavuoden aikana palkattiin uusia ammattilaisia sekä kantaverkkotoiminnan liiketoimintaprosesseihin että yhtiön tietoteknisiin tehtäviin. Vuoden lopussa Fingrid Oyj:llä työskenteli 365 ja Datahub Oy:ssä 15 alan asiantuntijaa.

Uusien osaajien löytämiseksi teemme pitkäjänteistä työtä työnantajamaineemme kehittämiseksi. Toimintavuonna osallistuimme muun muassa useille rekrytointimessuille ja opiskelijatilaisuuksiin, tuotimme ammattiesittelyvideoita ja kirkastimme työnantajamaineviestintäämme.

Nuoret opiskelijat ovat meille tärkeä kohderyhmä, joten tarjoamme kokoomme nähden suhteellisen paljon kesätyö- ja harjoittelupaikkoja ympäri Suomen – toimintavuonna 2018 noin neljällekymmenelle nuorelle. Olemme olleet jo muutaman vuoden ajan aktiivisesti mukana esimerkiksi Vastuullinen kesäduuni -kampanjassa, sillä haluamme toimia nuorille hyvänä esimerkkinä vastuullisesta työnantajasta.

## Vuoden varrelta

### Uusi tietosuoja-asetus testitiin kyberturvaharjoituksessa

Fingrid järjesti kesäkuussa kyberturvaharjoituksen, jonka teemana oli EU:n uusi tietosuoja-asetus, GDPR. Fingridiin perustettu Incident Response –ryhmä harjoitteli EU:n tietosuoja-asetuksen soveltamista kyberhyökkäyksissä. IR-ryhmään kuuluvat yhtiön tietoturvakäytännön ohella ne keskeiset toiminnot, jotka ovat mukana mahdollisten kyberhyökkäyksien ensi vaiheen selvittelyissä. Näitä toimintoja ovat lakiasianpalvelut, HR, viestintä, luottamusmies ja yritysturvallisuus. IR-ryhmän harjoitus osoitti Fingridille useita tärkeitä kehityskohteita muun muassa ryhmän kokoonpanon ja ohjeistuksen osalta, sekä paransi valmiuksia toimia poikkeustilanteissa.



### Yksi parhaista työpaikoista

Fingrid sijoittui helmikuussa Suomen parhaat työpaikat - Great Place to Work 2018, listauksessa keskisuurten yritysten sarjassa toistamiseen sijalle 10. Suomen parhaat työpaikat -tunnustus myönnetään organisaatiolle, joka on hyvä työpaikka sekä työntekijöiden mielestä että henkilöstöjohtamisesta tehdyn arvioinnin perusteella. Vuoden 2018 tutkimukseen osallistui 156 organisaatiota. Fingrid oli mukana myös Suomen innostavimmat työpaikat 2018 -listalla, joka julkaistiin 6.2.2018.



Hyvät sijoitukset eri henkilöstötutkimuksissa kertovat onnistumisista toiminnan kehittämisessä. Henkilöstön näkemyksiä kuullaan yritykselle tärkeistä asioista, ja henkilöstö on innostunut, motivoitunut ja kokee työnsä merkitykselliseksi ja tärkeäksi.



## Lasten hyväksi ympäri Töölönlahtea

Koko henkilöstön valmennuspäivän teemana oli viestintä ja vaikuttaminen: miten vaikutamme yhtiönä yhteiskuntaan ja yksilöinä toisiimme? Oman roolin merkityksen ymmärtäminen osana yhtiön strategiaa nousi vahvasti esille. Asiakkaidemme pitää pystyä luottamaan siihen, että toimintamme on kustannustehokasta, ja että emme käy heidän taskuillaan turhaan. Vaikka olemme työssämme asiantuntijoita, tarvitsemme kaikessa viestinnässämme ja toiminnassamme entistä inhimillisempää lähestymistapaa ja kuulijan ehdoilla muotoiltuja viestejä. Asiaosuuden lisäksi liikuumme hyväntekeväisyyden puolesta. Jokainen kierros Töölönlahden ympäri tuotti rahaa Hope ry:n arvokkaaseen toimintaan.



## Hieno kesätyökokemus

Fingrid oli jälleen mukana Vastuullinen kesäduuni -kampanjassa, jossa tavoitteenamme oli tukea reiluja rekrytoinnin menettelytapoja. Palautteen perusteella kesätyöntekijät kokivat tulleen kohdelluksi oikeudenmukaisesti. Suuri osa kesätyöläisistä olikin tyytyväisiä kesätyöhön ja Fingridiin työnantajana.

Työskentely koettiin mukavaksi ja ihmisiä pidettiin ystävällisinä. Kesätyö nähtiin hyvänä väylänä työkokemuksen saamiseksi oman opiskelualan yrityksessä.



# Ympäristö

Fingridin liiketoiminnalla on merkittävä myönteinen ympäristö- ja ilmastovaikutus. Valtakunnallinen sähkönsiirron kantaverkkomme toimii alustana puhtaalle sähköjärjestelmälle, jota tarvitaan ilmastonmuutoksen torjunnassa. Kun rakennamme ja kunnostamme voimajohtoja, sähköasemia ja varavoimalaitoksia, varmistamme, että ympäristövaikutukset ja maankäyttökysymykset otetaan pitkjänteisesti huomioon. Kerromme periaattemme ympäristövaikutustemme vähentämiseksi maankäyttö- ja ympäristöpolitiikassamme. Keskeistä on ympäristövaikutusten huolellinen arviointi ja ympäristöriskeihin ennalta varautuminen. Varavoimalaitoksillamme on ISO 14001 –ympäristösertifikaatti.

## Fingridin merkittävimmät ympäristövaikutukset

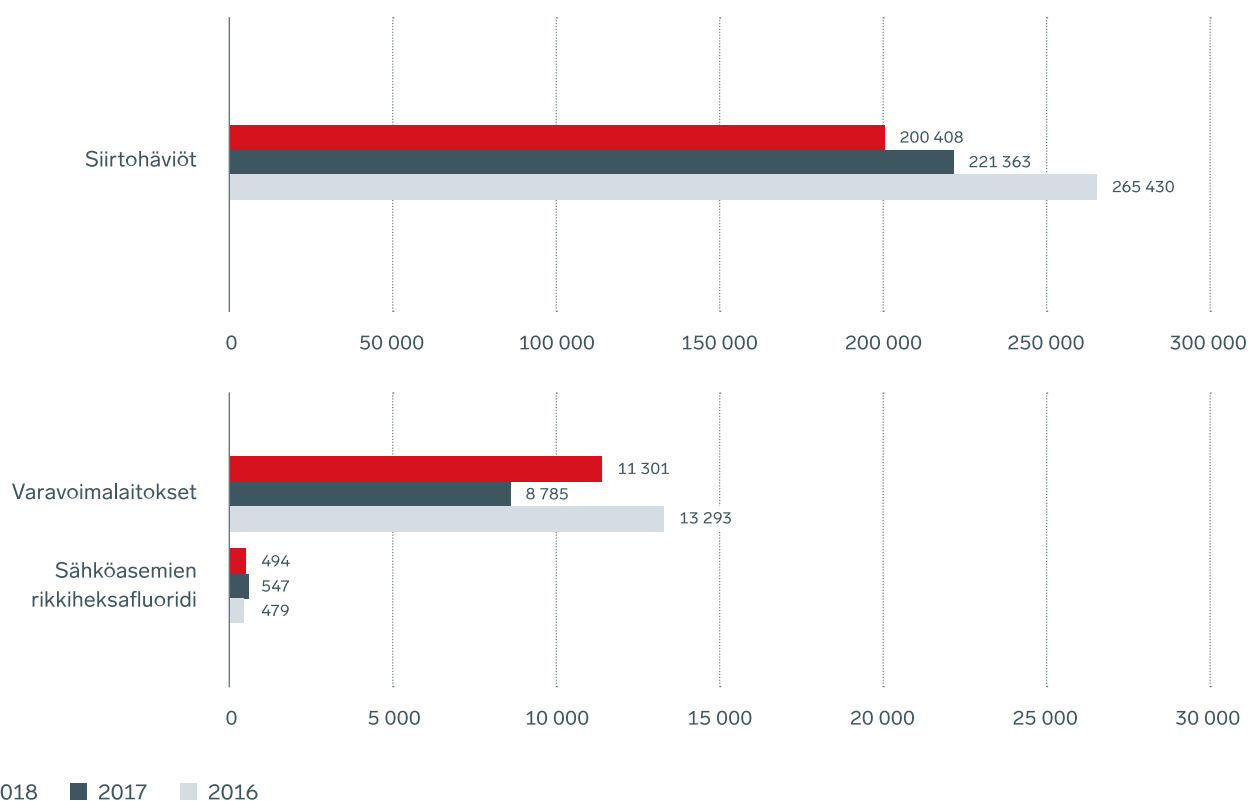


Ilmastotavoitteiden saavuttamiseen tarvitaan vaikuttavia tekoja ja yhteistyötä. Fingrid osallistuu keskeisesti ilmastonmuutoksen torjumiseen, kun yhtiö kantaverkkoa rakentamalla ja ylläpitämällä osaltaan mahdollistaa puhtaan sähkön tuottamisen ja kuluttamisen. Kun teemme kantaverkkoinvestointeja puhtaaseen sähköjärjestelmään siirtymisen mahdollistamiseksi, aiheutamme kuitenkin samalla hiilijalanjälkeä. Vähennämme myös näitä liiketoimintamme kielteisiä ilmastovaikutuksia, vaikka Fingridin myönteinen ilmastovaikutus on niihin verrattuna moninkertainen.

Fingrid on vuodesta 2011 lähtien selvittänyt toimintansa ilmastovaikutukset yritysvastuun GRI-ohjeiston (Global

Reporting Initiative) ja kasvihuonekaasuprotokollan (Greenhouse Gas Protocol, GHGP) mukaisesti. Fingridin suorat hiilidioksidipäästöt ja sähkön kulutuksesta ja siirron häviöistä johtuvat epäsuorat hiilidioksidipäästöt olivat vuonna 2018 yhteensä 212 202 hiilidioksiditonnia. Päästöistä suurin osa (noin 94 %) aiheutui sähkönsiirrossa syntyviä energiahäviöitä korvaavan sähkön tuottamisesta. Minimoimme häviöitä pitämällä siirtoverkon jännitteen mahdollisimman korkealla sekä tekemällä energiatehokkaita kantaverkkoinvestointeja ja laitehankintoja. Häviöiden hiilijalanjälki pienenee sähkön tuotantorakenteen muuttuessa, kun mahdollistamme puhtaan sähkön siirtymisen kantaverkossa. Suomen kasvihuonekaasupäästöistä Fingridin päästöjen osuus on noin 0,4 prosenttia. Olemme mukana elinkeinoelämän energiatehokkuussopimuksessa 2017–2025 kuuden prosentin energiansäästöavoitteella.

## Kasvihuonekaasupäästöt, tCO<sub>2</sub>



Siirtohäviöiden lisäksi ilmastovaikutusta aiheuttaa sähköjärjestelmän vakavissa häiriötilanteissa käynnistettävistä varavoimailaitoksista ja sähköasemalaitteiden voimakkaasta kasvihuonekaasusta, rikkiheksafluoridista (SF<sub>6</sub>). SF<sub>6</sub>-kaasupäästöt olivat noin 21 (24) kilogrammaa. Vuoden 2018 lopussa sähköasemilla oli SF<sub>6</sub>-kaasua yhteensä noin 49 (45) tonnia, ja pitkän aikavälin vuosittainen vuototaso on ollut hyvin alhainen, keskimäärin alle 0,2 prosenttia. Fingridin pääkonttorirakennuksella on kansainvälinen kultatason LEED-ympäristösertifikaatti (LEED, Leadership in Energy and Environmental Design).

Fingridin epäsuorista kasvihuonekaasupäästöistä teetettiin toimintavuonna opinnäytetyö, jossa tarkasteltiin erityisesti muiden kuin Fingridin omistamien tai hallinnoimien päästölähteiden suuruutta. Siirtohäviöiden jälkeen toiseksi merkittävimäksi epäsuorien kasvihuonekaasupäästöjen lähteeksi osoittautuivat kantaverkon ja nimenomaan voimajohtojen materiaalit ja valmiiden komponenttien kuljetukset. Erityisesti teräksen ja alumiinin tuotanto kasvattaa valmistusvaiheen hiilijalanjälkeä. Opinnäytetyön perusteella arvioimme säännöllisen kasvihuonekaasuraportointimme jatkokehittämistä ja lisätoimenpiteitä ilmastovaikutuksemme vähentämiseksi.

Sitoutamme urakoitsijat ja palvelutoimittajat toimintatapoihimme ympäristöasioita koskevien sopimusehtojen,

ympäristökoulutuksen ja auditointien avulla. Kaikki Fingridin työmailla työskentelevät suorittavat ympäristöasioita koskevan verkkokoulutuksen. Toimintavuonna palvelutoimittajat koulutettiin uudistuneisiin jätehuolto- ja kierrätyskäytäntöihin ja näille annettiin ympäristökoulutusta investointihankkeita ja kunnossapitosopimuksia aloitettaessa. Työmailla ympäristöasioita seurattiin osana työmaavalvontaa. Ympäristövaatimusten, työturvallisuuden ja tilaajavastuun toteutumista varmistettiin yhteensä kymmenessä auditoinnissa. Varavoimailaiteksilla tehtiin kaksi kokonaisturvallisuusauditointia ja ympäristöjohtamisjärjestelmään liittyviä auditointeja.

Fingridin tavoitteena on kantaverkon investointiprojektien ja kunnossapidon onnistuminen ilman merkittäviä ympäristöpoikkeamia. Niitä ei ilmennyt toimintavuoden aikana. Työmaiden materiaalit kierrätetään mahdollisimman tehokkaasti, kun rakennetaan uutta kantaverkkoa ja sähköasemia tai puretaan vanhoja rakenteita. Toimintavuonna kokonaisjättemäärä oli noin 11 890 tonnia, josta hyötykäyttöön päätyi 71 prosenttia ja kierrätykseen 62 prosenttia.

## Fingridin toiminnan synnyttämät materiaalmäärät 2018

Jätteiden kokonaismäärä jaoteltuna jätelajeittain ja käsittelytavan mukaisesti tonneittain 2018

Kokonaisjättemäärä **11 890** tonnia, josta vaarallista jätettä **780** tonnia.



7 430	Kierrätykseen ja uudelleenkäyttöön
950	Muuhun hyödyntämiseen esim. maarakentamisessa
60	Polttoon jätevoimalassa
3 450	Loppusijoitukseen esim. kaatopaikka

Kierrätysaste

62 %

Hyötykäyttöaste

71 %

Fingrid osallistuu aktiivisesti maankäytön suunnitteluun varmistaakseen turvallisuuden ja kantaverkon maankäyttövaraukset. Toimintavuonna annettiin noin 290 kaavoitusta ja ympäristövaikutusten arviointeja koskevaa lausuntoa. Lisäksi ohjattiin kantaverkon läheisyydessä tapahtuvaa rakentamista antamalla turvallisuusohjeita ja maankäytön rajoituksia sisältäviä lausuntoja noin 450 kappaletta.

Voimajohtohankkeiden vaikutukset ihmisiin ja luontoon selvitetään ympäristövaikutusten arviointimenettelylainsäädännön edellyttämällä YVA-menettelyllä tai vaikutuksiltaan vähäisemmissä hankkeissa ympäristöselvityksellä. Maanomistajien kuulemisella on suuri merkitys, jotta voimajohto onnistutaan sovittamaan ympäristöönsä ottaen huomioon eri näkökulmat ja sidosryhmät. Hankkeissa hyödynnetään ensisijaisesti nykyisiä voimajohtokäytäviä maankäyttö- ja rakennuslain valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti. Asutuksen ja muiden herkkien kohteiden välttäminen on lähtökohtana, jos suunnitellaan voimajohtoreittiä uuteen maastokäytävään.

Toimintavuonna ympäristöselvitys laadittiin Helsinkiin suunnitellulle 400 kilovoltin maakaapeliyhteydelle ja voimajohtohankkeelle Kangasalalta Tampereelle. Ympäristövaikutusten arviointimenettely oli vireillä voimajohtolle Pyhänselkä–Nuojua sekä Ruotsin kolmanteen vaihtosähköyhteyteen liittyville voimajohtojohdolle Pyhänselkä–Keminmaa ja Keminmaa–Tornionjoki. Hankkeita esiteltiin neljässä yleisötilaisuudessa. Maanomistajien osallistumista hankkeiden suunnitteluun edistettiin myös tiedottamalla kirjeitse ja sähköisellä palautejärjestelmällä.

Voimajohtojohdon rakentamisen, käytön ja kunnossapidon mahdollistamiseksi Fingrid lunastaa johtoalueeseen käyttöoikeuden. Lunastuslupapäätös saatiin Elovaara–Pinsiö- ja Pamilo–Uimaharju -voimajohtoja varten.

Lunastuslupahakemus laadittiin voimajohtohankkeille Metsälinja, Pamilo–Uimaharju ja Kontiolahti–Uimaharju. Lunastuskorvauskäsittely saatettiin loppuun voimajohtohankkeissa Hikiä–Forssa, Lavianvuoren käännöt, Vihtavuori–Koivisto ja Vuoksi–Onnela sekä lähes valmiiksi hankkeessa Hirvisuo–Pyhänselkä. Lunastuslain mukaisia maanomistajien kuulemistilaisuuksia pidettiin 15.

Tavoitteenamme on onnistunut vuorovaikutus maanomistajien ja voimajohtojen naapureiden kanssa. Saimme maanomistajilta hyvät arvosanat kolmesta päättyneestä voimajohtohankettamme koskeneesta kyselystä. Asteikolla 1-5 hankkeiden yleisarvosanan keskiarvo oli 3,8. Maanomistajien odotukset liittyvät sopimiseen teiden käytöstä ja työryhmien liikkumisesta sekä tiedottamiseen töiden etenemisestä. Olemme huomioineet nämä kehittäessämme hanketiedottamista, ja jatkoimme uusien tiedottamisen kanavien ja sosiaalisen median hyödyntämisen kokeiluja.

Voimajohtojen sähkömagneettisiin kenttiin liittyvä ionisoimattoman säteilyn yleisöaltistuksen lainsäädäntö uudistui joulukuussa 2018. Olimme mukana lainsäädännön valmistelussa. Muutoksilla ei ole vaikutuksia Fingridin toimintaan. Julkaisimme edelleen ulkopuolisen asiantuntijatahon kanssa tilannekatsauksia sähkö- ja magneetikenttiin liittyvistä lääketieteellisistä tutkimuksista maailmalla. Aiemmasta poikkeavaa näyttöä terveysvaikutuksista ei ole todettu, mutta ymmärrämme voimajohtojen sähkö- ja magneetikenttien huolestuttavan ihmisiä voimajohtojemme läheisyydessä ja seuraamme tutkimuksia. Fingrid oli mukana myös lunastuslain tarkistamisen seurantaryhmässä. Tarkistamisella selvitetään, kaipaako vuonna 1978 voimaan astunut lunastuslainsäädäntö uudistuksia. Keskustelua on käyty muun muassa korvauserusteista. Fingrid on esittänyt muutoksia lunastusmenettelyn käytännön sujuvoittamiseen.

Vähennämme ympäristövaikutuksia kantaverkon elinkaaren kaikissa vaiheissa. Voimajohtojen kunnossapitotöissä ja kasvuston käsittelyssä työn tekevät palvelutoimittajat ohjeistetaan huomioimaan maanomistajat ja kohdekohtaiset ympäristöarvot. Myös maanomistajia tiedotetaan. Elinympäristöjen heikentyminen ja luonnon monimuotoisuuden väheneminen ovat ilmastonmuutoksen lisäksi huolena niin Suomessa kuin globaalistikin. Voimajohtoaukeiden koetaan monesti muuttavan paikallista maankäyttöä ja maisemaa ei-toivotusti, mutta luonnon monimuotoisuudelle näiden avointen ja valoisien ympäristöjen vaikutukset voivat olla myös myönteisiä. Säännöllisesti raivattavat voimajohtoaukeat voivat toimia korvaavana elinympäristönä niittyjen vähenemisestä tai soiden ojituksesta kärsiville lajeille. Fingrid edistää voimajohtoalueiden hyödyntämistä tarjoamalla maanomistajille ideakorteilla tietoa turvallisista tavoista hyödyntää johtoalueita luonnon ja ihmisten hyväksi. Myönnämme myös starttirahaa ja neuvontaa voimajohtoalueen hoitamiseksi perinneympäristönä.

Levenevät johtoalueet voivat estää tiukasti suojellun liito-oravan liikkumisen. Turvasimme lajin kulkuyhteyttä toimintavuonna käyttöön otetussa voimajohtohankkeessa Vihtavuori–Koivisto. Voimajohtoaukealle pystytettiin niin kutsuttuja hyppy- tai loikkapuita, joita liito-orava voi käyttää johtoaukean ylityksessä. Lopullinen kulkuyhteys muodostuu puustokäytävästä, kun kulkuyhteydskohdalle kasvaa puita ajan kuluessa.

## Vuoden varrelta

### Toimintamalli lisäämään lahopuuta ja luonnon monimuotoisuutta voimajohtojen reunametsissä

Suuri osa metsien uhanalaisesta lajistosta on riippuvaista lahopuusta. Olemme selvittäneet mahdollisuutemme lisätä luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeää lahopuuta, kun teemme hakkuita voimajohtojen reunavyöhykkeiltä turvallisen sähkönsiirron varmistamiseksi. Toimintamallissamme pyydämme maanomistajalta lupaa tehdä reunavyöhykkeelle niin sanottuja tekopöykkelöitä, samalla kun olemme

maanomistajiin yhteydessä reunavyöhykkeen hakkuusta.

Tekopökkelö tehdään katkaisemalla puu 2-4 metrin korkeudelta ja jättämällä se lahoamaan pystyyn. Myös latva jää metsään lahoamaan. Ensisijaisesti tekopökkelöitä tehdään taloudellisesti vähempiarvoisista puista tai jo pystyyn kuivuneista rungoista. Hyönteisissä, sienissä, jäkälissä ja sammalissa on paljon lahoppulajeja. Pystyyn kuolleet pökkelöt tarjoavat pesäkoloja linnuille.

# Yritysvastuun GRI-sisältö

## YLEINEN PERUSSISÄLTÖ

Standardi	GRI:n sisältö	Sijainti	Lisätiedot	Global Compact
<b>Organisaation taustakuvaus</b>				
GRI 102-1	Raportoivan organisaation nimi		Fingrid	
GRI 102-2	Tärkeimmät toiminnot, tavaramerkit/brändit sekä tuotteet ja palvelut	Fingrid	lyhyesti	
GRI 102-3	Organisaation pääkonttorin sijainti		Fingridin pääkonttori sijaitsee Helsingissä.	
GRI 102-4	Toimintamaiden lukumäärä ja maat, joissa organisaatio toimii tai jotka ovat merkittäviä raportissa kuvattujen olennaisten yritys vastuun aiheiden osalta	Fingrid	lyhyesti	
GRI 102-5	Organisaation omistusrakenne ja yhtiömuoto	Fingrid	lyhyesti	
GRI 102-6	Markkina-alueet	Fingrid	lyhyesti	
GRI 102-7	Raportoivan organisaation koko	Fingrid	lyhyesti	
GRI 102-8	Henkilöstön määrä työsuhteen ja työsopimuksen mukaan, alueellisesti ja sukupuolen mukaan jaoteltuna			6

HENKILÖSTÖN MÄÄRÄ	2018			2017			2016		
		Miehiä	Naisia		Miehiä	Naisia		Miehiä	Naisia
Vakituisia	327	251	76	308	237	71	291	220	71
	86 %	77 %	23 %	87 %	77 %	23 %	87 %	76 %	24 %
Määräaikaisia	53	40	13	47	34	13	43	30	13
	14 %	75 %	25 %	13 %	72 %	28 %	13 %	70 %	30 %
Kokoaikaisia	349	268	81	328	249	79	302	226	76
	92 %	77 %	23 %	92 %	76 %	24 %	90 %	75 %	25 %



Osa-aikaisia	31	23	8	27	22	5	32	24	8
	8 %	74 %	26 %	8 %	81 %	19 %	10 %	75 %	25 %
<b>Yhteensä</b>	<b>380</b>	<b>291</b>	<b>89</b>	<b>355</b>	<b>271</b>	<b>84</b>	<b>334</b>	<b>250</b>	<b>84</b>
Keskimäärin	376			352			336		

**HENKILÖSTÖ TOIMIPAIKOITTAIN**

	2018	2017	2016
Helsinki	325	303	285
Hämeenlinna	16	16	16
Oulunsalo	11	11	9
Petäjävesi	15	14	13
Rovaniemi	2	1	2
Varkaus	11	10	9

Urakoitsijoiden henkilöstön määrä työsuhteen ja työsopimuksen mukaan sekä alueellisesti jaoteltuna

Raportoitu palvelutoimittajien työtunnit, jotka ovat Fingridin sisäisessä seurannassa. Kantaverkon kunnossapito- ja rakennustoiminnassa tehtiin vuoden 2018 aikana yhteensä noin 700 000 työtuntia vastaten 413 henkilötyövuotta.

6

**HENKILÖKUNNAN JA PALVELUTOIMITTAJIEN HENKILÖTYÖVUODET**

	2018	2017 <sup>1</sup>	2016 <sup>1</sup>
Oman henkilökunnan henkilötyövuodet	338	321	305
Palvelutoimittajien henkilötyövuodet	413	440	580
<b>Henkilötyövuodet yhteensä</b>	<b>751</b>	<b>761</b>	<b>885</b>

<sup>1</sup> Toimittajien ja oman henkilökunnan työtunteja ja henkilötyövuosia tarkennettiin vuosilta 2016-2017

GRI 102-9

Organisaation  
toimitusketju

Fingrid edellyttää palvelu- ja tavarantoimittajiltaan sitoutumista Fingridin yritys vastuuvaatimuksiin (Supplier Code of Conduct) tai omiin vastaaviin. Asetettavat vaatimukset liittyvät muun muassa liiketoimintatapoihin, ihmisoikeuksiin, työelämän oikeuksiin, työturvallisuuteen ja ympäristöasioihin. Yritys vastuuvaatimuksia sovelletaan vähintään 30 000 euron arvoisissa hankinnoissa ja ne liitetään esimerkiksi materiaali-, laite- tai ICT-hankintojen hankintasopimuksiin. Toteutumista valvotaan riskiperusteisesti. Toistuvissa sähköasema- ja voimajohtohankinnoissa käytettävissä toimittajarekistereissä yritys vastuuvaatimukset ovat pääsyehdona. Lisäksi sopimuskumppaneille asetetaan erillisiä sopimusehtoja liittyen alihankintaan ja työvoiman käyttöön, työturvallisuuteen ja ympäristöasioihin.

Kantaverkon rakentaminen toteutetaan projektipohjaisesti erillisinä sähköasema- ja voimajohtoprojekteina niin sanottuina avaimet käteen -urakoina. Fingridin sopimuskumppanina oleva pääurakoitsija vastaa kohteen yksityiskohtaisesta suunnittelusta, materiaali- ja laitehankinnoista sekä rakentamisesta ja asentamisesta käyttöönottoon asti. Pääurakoitsijalla voi olla kussakin projektissa lukuisia aliurakoitsijoita, joista pääasialliset sopimuskumppanin on hyväksyttävä Fingridillä.

Kantaverkon rakentamisen ja kunnossapidon urakoitsijoiden ja palvelutoimittajien pätevyys varmistetaan pääasiallisesti erillisten toimittajarekisterien ja esivalintamenettelyjen kautta. Voimajohtojen ja sähköasemien kunnossapidossa on käytössä lisäksi kelpuutusmenettely töiden tekemiseen tarvittavan työntekijöiden henkilökohtaisen pätevyyden varmistamiseksi. Fingridin välittömiä sopimuskumppaneita on noin 50, joista 15 suurinta vastaa noin 95 prosentista hankintojen rahallisesta arvosta. Aluejaon mukaisesti tehtyjä sopimuksia on voimajohtokunnossapidossa kahden ja sähköasemakunnossapidossa neljän yhtiön kanssa. Kantaverkon rakennustoiminnassa urakoitsijoiden ja niiden alihankkijoiden työvoima on pääosin kotimaista. Ulkomaista työvoimaa muun muassa Espanjasta, Italiasta, Kroatiasta, Latviasta, Liettuasta, Puolasta ja Virosta on ollut merkittävässä määrin lähinnä voimajohtotyömailla, mutta jonkin verran myös sähköasematyömailla. Kantaverkon

kunnossapitotoiminnassa palvelutoimittajien ja niiden alihankkijoiden työvoima on kotimaista. Ulkomaista työvoimaa on käytössä jonkin verran voimajohtojen raivaustoiminnassa ja joillakin erikoisosaamisen alueilla.

GRI 102-10	Merkittävät muutokset organisaation koossa, rakenteessa, omistusrakenteessa tai toimitusketjussa raportointijaksolla	Hallituksen toimintakertomus	Ei merkittäviä muutoksia
------------	--	------------------------------	--------------------------

Kotitalous-, teollisuus-, instituutio- ja kaupallisten asiakkaiden määrä

KANTAVERKKOON LIITETYT ASIAKKAAT	Joulukuu 2018		Joulukuu 2017		Joulukuu 2016	
	Asiakkaat	Liittymispisteet	Asiakkaat	Liittymispisteet	Asiakkaat	Liittymispisteet
Jakeluverkot	62	406	62	412	62	412
Tuotanto	30	58	34	58	32	56
Teollisuus	25	50	24	48	24	48
Institutionaaliset asiakkaat	1	43	1	43	1	43
<b>Yhteensä</b>	<b>118</b>	<b>557</b>	<b>121</b>	<b>561</b>	<b>119</b>	<b>559</b>

	Sähköverkoston pituus (ilma- ja maakaapelit/siirto- ja jakelulinjat)		Fingridin omistamaan kantaverkkoon kuuluu 400, 220 ja 110 kilovoltin voimajohtoja noin 14 300 kilometriä sekä 114 sähköasemaa ja 4 HVDC asemaa.
	Hiilidioksidipäästöoikeudet päästökauppajärjestelmän mukaan	Hallituksen toimintakertomus	Fingridin varavoimailaitokset kuuluvat Euroopan unionin päästökauppajärjestelmän piiriin. Polttoaineen kulutuksen mittaus- ja raportointijärjestelmien toiminnan oikeellisuuden todentaa virallinen akkreditoitu päästökauppatodentaja. Päästöoikeuksia palautettiin yhteensä 8 506 (5 817) yksikköä (tCO <sub>2</sub> ), joista 100 % oli saatuja päästöoikeusyksiköitä. Fingridille ei ole myönnetty maksuttomia päästöoikeuksia päästökauppakaudelle 2013-2020. Päästöoikeuksia on ostettu 10 000 yksikköä vuonna 2018. Päästökaupan taloudellinen merkitys oli Fingridille vähäinen.
GRI 102-11	Varovaisuuden periaatteen soveltaminen	Hallinto- ja ohjausjärjestelmä Ympäristö	Varovaisuusperiaate sisältyy Fingridin toimintaperiaatteisiin ja YK:n Global Compact -aloitteeseen, johon Fingrid on sitoutunut. Uusien voimajohtohankkeiden ympäristövaikutukset selvitetään ympäristövaikutusten arviointimenettelylainsäädännön edellyttämällä YVA-menettelyllä tai vaikutuksiltaan vähäisemmissä hankkeissa ympäristöselvityksellä. Fingridin varavoimailaitokset ovat ympäristölupavelvollisia.
GRI 102-12	Organisaation hyväksymät tai edistämät ulkopuolisten toimijoiden periaatteet tai aloitteet	Toimitusjohtajan katsaus Hallituksen toimintakertomus	Global Compact -aloite Elinkeinoelämän energiatehokkuussopimus 2017–2025
GRI 102-13	Jäsenyydet järjestöissä ja edunvalvontaorganisaatioissa		ENTSO-E (European Network of Transmission System Operators – Electricity), Energiategollisuus ry, Cigré (International Council on Large Electric Systems), Yritysvastuuverkosto FIBS
<b>Strategia ja analyysi</b>			
GRI 102-14	Toimitusjohtajan katsaus	Toimitusjohtajan katsaus	
GRI 102-15	Keskeisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien	Strategia Toimintaympäristö	

	kuvaus	Hallituksen toimintakertomus	
<b>Liiketoiminnan eettiset periaatteet</b>			
GRI 102-16	Arvot ja liiketoimintaperiaatteet	Yritysvastuu	1–10
GRI 102-17	Toiminnan eettisyyteen ja lainmukaisuuteen liittyvä neuvonanto ja epäiltyjen väärinkäytösten ilmoittaminen		1–10
		Yhtiön työntekijät saavat neuvoa Fingridin toimintaperiaatteiden soveltamiseen liittyvissä kysymyksissä yhtiön lakipalveluilta. Epäilyt Fingridin toimintaperiaatteiden vastaisesta toiminnasta on viipymättä ilmoitettava esimiehelle tai Fingridin johdolle. Käytössä on myös riippumaton ilmoituskanava, jonka kautta ei tullut yhtään ilmoitusta toimintavuonna. Epäilyt periaatteiden vastaisesta toiminnasta tutkitaan luottamuksellisesti taaten yksityisyyden suoja ja varmistuen, että rikkeen ilmoittajalle ei aiheudu kielteisiä seurauksia. Toimintaperiaatteiden vastainen toiminta johtaa keskusteluun esimiehen kanssa ja tarpeen vaatiessa muihin kurinpitotoimiin.	
<b>Hallinto</b>			
GRI 102-18	Hallintorakenne ja valiokunnat	Hallinto- ja ohjausjärjestelmä	
GRI 102-19	Vastuunjako	Hallinto- ja ohjausjärjestelmä Yritysvastuu	
GRI 102-20	Vastuuhenkilöt	Yritysvastuu	
GRI 102-22	Hallituksen kokoonpano	Hallinto- ja ohjausjärjestelmä	Raportoitu hallituksen kokoonpano ja hallitusjäsenien riippumattomuus.
GRI 102-23	Hallituksen puheenjohtajan asema	Hallinto- ja ohjausjärjestelmä	
GRI 102-24	Hallituksen valinta	Hallinto- ja ohjausjärjestelmä	Raportoitu jäsenien valinnasta ja siihen liittyvistä kriteereistä.
GRI 102-25	Eturistiriitojen välttäminen	Hallinto- ja ohjausjärjestelmä	
GRI 102-26	Hallituksen rooli organisaation tarkoituksen, arvojen ja strategian määrittelyssä	Hallinto- ja ohjausjärjestelmä Yritysvastuu	
GRI 102-29	Hallituksen rooli riskien	Hallinto- ja	Kuvattu hallituksen vastuuta

	tunnistamisessa ja riskien hallinnassa	ohjausjärjestelmä Hallituksen toimintakertomus	riskienhallinnan järjestämisessä.
GRI 102-30	Riskienhallinnan tehokkuuden arviointi	Hallinto- ja ohjausjärjestelmä Hallituksen toimintakertomus	
GRI 102-31	Riskiarviointien frekvenssi	Hallinto- ja ohjausjärjestelmä Hallituksen toimintakertomus	Kuvattu hallituksen rooli riskienhallinnan periaatteiden hyväksymisessä sekä riskien ja niiden hallintatoimenpiteiden määrittelyssä ja toteutuksessa.
GRI 102-32	Yritysvastuuraportin hyväksyminen	Hallinto- ja ohjausjärjestelmä	Johtoryhmä hyväksyy yritysvastuuraportoinnin.
GRI 102-35	Hallituksen ja ylimmän johdon palkitseminen	Palkka- ja palkkioselvitys	Kuvattu hallituksen ja ylimmän johdon palkitsemisen periaatteita ja palkitsemisjärjestelmiä.
GRI 102-36	Palkitsemisjärjestelmät	Palkka- ja palkkioselvitys	Raportoitu palkitsemisjärjestelmien hyväksyntäprosessista ja palkitsemisen muodoista.
<b>Sidosryhmävuorovaikutus</b>			
GRI 102-40	Luettelo organisaation sidosryhmistä	Sidosryhmäyhteistyö	
GRI 102-41	Kollektiivisesti neuvoteltujen työehtosopimusten piiriin kuuluva henkilöstö		Fingrid noudattaa energiateollisuuden toimihenkilöiden ja ylempien toimihenkilöiden työehtosopimuksia. Työehtosopimusten piiriin kuuluu koko henkilöstö pois lukien johto. 3
	Yhtiölle työtä suorittavien urakoitsijoiden työehtosopimusten piiriin kuuluva henkilöstö maittain jaoteltuna		Tilajavastuulain mukaisesti Fingridin työmailla niin kotimaisen kuin ulkomaisen työvoiman osalta koko urakointiketju on veloitettu toimimaan soveltuvien suomalaisten työehtosopimusten mukaisesti.
GRI 102-42	Sidosryhmien määrittely- ja valintaperusteet	Sidosryhmäyhteistyö	
GRI 102-43	Sidosryhmätoiminnan periaatteet	Sidosryhmäyhteistyö	
GRI 102-44	Sidosryhmien esille nostamat tärkeimmät asiat ja huolenaiheet	Sidosryhmäyhteistyö Asiakkaat Yritysvastuu Ympäristö	
<b>Raportin kuvaus</b>			
GRI 102-45	Konsernin laskentaraja	Vuosikertomuksen	

		sisältö ja raportointiperiaatteet	
GRI 102-46	Raportin sisällön määrittely	Strategia	Fingridin olennaisuusmäärittelyn ajantasaisuus arvioidaan vuosittain osana strategiaprosessia ja johtoryhmä vahvistaa Fingridin toiminnalle tärkeimmät asiat sekä niiden johtamiskäytäntöjen riittävyyden. Arviotaessa Fingridin toiminnasta aiheutuvia merkittäviä taloudellisia, sosiaalisia ja ympäristövaikutuksia sekä vaikutuksia sidosryhmien päätöksentekoon otetaan huomioon vastuullisuuden vahva strategia- ja liiketoimintayhteys, vaikutus Fingridin kykyyn luoda arvoa sekä GRI-raportointiohjeiston koko arvoketjuun ulottuvat vaatimukset. Vuonna 2014 on tehty perusteellinen olennaisuusanalyysi, joka sisälsi laajan tausta-analyysin, kymmeniä fingridiläisiä asiantuntijoita osallistaneet työkokoukset ja noin 700 henkilölle lähetetyn sidosryhmäkyselyn.
GRI 102-47	Olennot aiheet	Strategia Toimintaympäristö	Fingridille olennaisimmiksi priorisoidut asiat ja niitä vastaavat GRI-raportoinnin aiheet on esitetty GRI-sisältöindeksissä.
GRI 102-48	Muutokset aiemmin raportoiduissa tiedoissa		Mahdolliset muutokset aiemmin raportoiduissa tiedoissa on esitetty tietojen yhteydessä.
GRI 102-49	Merkittävät muutokset raportin laajuudessa ja laskentarajoissa		Ei merkittäviä muutoksia raportin laajuudessa tai laskentarajoissa.
GRI 102-50	Raportointijakso		Raportointijakso on tilikausi 1.1.–31.12.2018.
GRI 102-51	Edellisen raportin päiväys		Edellinen vuosikertomus julkaistiin 20.3.2018.
GRI 102-52	Raportin julkaisu-aika		Vuosikertomus julkaistaan vuosittain.
GRI 102-53	Raporttiin tai sen sisältöön liittyvät yhteystiedot		Palautetta ja kysymyksiä vuosikertomuksesta ja yritysvastuusta voi lähettää viestinta@fingrid.fi
GRI 102-54	GRI-standardien mukainen sovellustaso		Fingridin yritysvastuuraportointi on toteutettu GRI-standardien peruslaajuuden (core) vaatimusten mukaisesti.
GRI 102-55	GRI-sisältövertailu	Yritysvastuun GRI-	

sisältö

GRI 102-56 Lähestymistapa ulkoiseen varmennukseen

Yritysvastuuraportointi on ulkoisesti varmennettu.

OLENNAISET AIHEET

FINGRIDIN TOIMINNASSA OLENNAINEN ASIA	FINGRIDIN JOHTAMISEN KÄYTÄNTÖ	FINGRIDIN JOHTAMISEN MITTARI	FINGRIDIN TOIMINNAN KANNALTA OLENNAISET AIHEET	FINGRIDIN TOIMINNAN KANNALTA OLENNAINEN JULKAISTAVA TIETO
Sähköjärjestelmän toimintavarmuus	Käyttövarmuuden hallinnan periaatteet Reservipolitiikka Varautumispolitiikka Varavoimaitosten hallintapolitiikka	Kantaverkon häiriöt: taloudellinen haitta asiakkaille	GRI: Välilliset taloudelliset vaikutukset	GRI 203-2 Merkittävät epäsuorat taloudelliset vaikutukset ja niiden laajuus
		Sähköjärjestelmän käyttövarmuus: häiriökeskeytysaika liittymispistettä kohti	Sähkön saatavuus ja toimintavarmuus	Sähkönjakeluhäiriöiden esiintymistiheys Sähkönjakeluhäiriöiden keskimääräinen kesto
		Järjestelmäreservien riittävyys	Kysyntäjousto Järjestelmätehokkuus Tutkimus ja kehitys	Siirto- ja jakeluhäviöt Sähkön toimitusvarmuuteen liittyvä T&K-toiminta ja -kulut
			GRI: Energia  GRI: Päästöt	GRI 302-1 Energian kulutus GRI 302-2 Organisaation ulkopuolinen energian kulutus GRI 302-3 Energiaintensiteetti  Hiilidioksidipäästöoikeudet päästökauppajärjestelmän mukaan GRI 305-1 Suorat kasvihuonekaasujen päästöt (Scope 1) GRI 305-2 Epäsuorat kasvihuonekaasujen päästöt (Scope 2) GRI 305-3 Muut epäsuorat kasvihuonekaasujen päästöt (Scope 3) GRI 305-4 Kasvihuonekaasujen päästöintensiteetti GRI 305-7 NO <sub>x</sub> - ja SO <sub>x</sub> -päästöt sekä muut merkittävät päästöt ilmaan
Sidosryhmävuorovaikutus	Fingridin toimintaperiaatteet Maankäyttö- ja ympäristöpolitiikka Viestintäpolitiikka	Asiakaskyselyn luottamusmittari	GRI: Sidosryhmävuorovaikutus	GRI 102-43 Sidosryhmätoiminnan periaatteet GRI 102-44 Sidosryhmien esille nostamat tärkeimmät asiat ja huolenaiheet
		Entso-E:n hintatasovertailun sijoitus		
		Maanomistajakyselyn arvosana	GRI: Paikallisyhteisövuorovaikutus	



			GRI: Tuote- ja palvelutiedot	Kotitalous-, teollisuus-, instituutio- ja kaupallisten asiakkaiden määrä Asiakastyytyväisyystutkimusten tulokset
Taloudellinen tulos	Johtamisen periaatteet Yritystalouden ja rahoitustoiminnan periaatteet Rahoitustoiminnan politiikka	Luottoluokitus	GRI: Taloudelliset tulokset	GRI 201-1 Suoran taloudellisen lisäarvon tuottaminen ja jakautuminen
		Osingonmaksukyky		GRI 201-4 Valtiolta saadut avustukset
		Kustannustehokkuus		
Hankintakäytännöt	Fingridin yritysvastuuvaatimukset toimittajille Hankintapolitiikka	Poikkeamat tilaajavastuu- tai työsuhteasioissa	GRI: Ostokäytännöt	GRI 102-9 Toimitusketjun kuvaus
Kantaverkon kehittäminen ja turvallisuus	Kantaverkon kehittämisen ja kunnonhallinnan periaatteet Varautumispolitiikka Yritysturvallisuuspolitiikka Verkon suunnittelu-, rakentamis- ja kunnonhallintapolitiikat	Investointien toteutuminen Kunnossapidon tehokkuus: sijoitus kansainvälisessä vertailussa (ITOMS, ITAMS) Työtapaturmataajuus	GRI: Työterveys ja -turvallisuus	GRI 403-2 Tapaturmatyyppit, tapaturmataajuus, ammattitautitaajuus, menetetyt työpäivät, poissaolot ja työhön liittyvät kuolemantapaukset
			GRI: Asiakkaiden terveys ja turvallisuus	Ulkopuolisiin kohdistuneet vahingot sekä vahinkoihin liittyvät oikeudenkäynnit ja korvaukset
		Ympäristöpoikkeamat	GRI: Määräystenmukaisuus (ympäristö)	GRI 307-1 Merkittävien ympäristölainsäädännön ja -säännösten rikkomiseen liittyvien sakkojen rahamääräinen arvo määrä sekä ei-rahallisten sanktioiden lukumäärä
			GRI: Luonnon monimuotoisuus	GRI 304-1 Omistetut, vuokratut tai hallinoidut toimipaikat, jotka sijaitsevat luonnonsuojelalueilla tai luonnon monimuotoisuuden kannalta rikkailla alueilla
			GRI: Jätteet	GRI 306-2 Jätteet
Sähkömarkkinoiden toimivuus	Sähkömarkkinoiden edistämisen periaatteet Häviösähkön hankintapolitiikka Siirtojenhallintapolitiikka	Asiakaskyselyn arvostaminen sähkömarkkinoiden edistämiseksi	GRI: Sidosryhmävuorovaikutus	GRI 102-43 Sidosryhmätoiminnan periaatteet GRI 102-44 Sidosryhmien esille nostamat tärkeimmät asiat ja huolenaiheet
Avoin, yhteisöllinen, uudistuva ja tavoitteellinen työyhteisö	Johtamisen periaatteet Henkilöstöpolitiikka Tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelma	Työilmapiiri: henkilöstötutkimuksen tulos	GRI: Työllistäminen	GRI 102-8 Henkilöstön ja urakoitsijoiden määrä työsuhteen ja työsuhteen mukaan, alueellisesti ja sukupuolen mukaan jaoteltuna
		Johtaminen: Sijoittuminen Suomen parhaat työpaikat -tutkimuksessa		GRI 102-41 Työehtosopimusten piiriin kuuluva henkilöstö GRI 401-1 Uuden palkatun henkilöstön kokonaismäärä ja osuus sekä henkilöstön vaihtuvuus jaoteltuna ikäryhmittäin, sukupuolen

				<p>mukaan ja alueittain</p> <p>Eläkkeelle jäävien osuus seuraavien 5 ja 10 vuoden aikana</p>
			GRI: Koulutus	<p>GRI 404-1 Keskimääräiset koulutustunnit vuodessa henkilöä kohden, jaoteltuna sukupuolen mukaan ja henkilöstöryhmittäin</p> <p>GRI 404-2 Osaamisen kehittämisen ja elinikäisen oppimisen ohjelmat</p>
			GRI: Monimuotoisuus ja tasavertaiset mahdollisuudet	<p>GRI 405-1 Hallintoelinten ja henkilöstöryhmien monimuotoisuus</p> <p>GRI 405-2 Naisten ja miesten tasa-arvoinen palkitseminen</p>
Yhtiön toimintaperiaatteet	<p>Fingridin toimintaperiaatteet</p> <p>Johtamisen periaatteet</p> <p>Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan periaatteet</p> <p>Henkilöstöpolitiikka</p> <p>Tietoturvaläpitiikka</p> <p>Tietosuojapolitiikka</p> <p>Dokumenttien hallintapolitiikka</p>	<p>Henkilöstökyselyn arvosana</p> <p>toimintatapojen vastuullisuudesta</p>	<p>GRI: Liiketoiminnan eettisyys</p> <p>GRI: Syrjinnän kieltö</p> <p>GRI: Lahjonnan ja korruption vastaisuus</p> <p>GRI: Poliittinen vaikuttaminen</p> <p>GRI: Kilpailun rajoittaminen</p> <p>GRI: Asiakkaiden yksityisyyden suoja</p> <p>GRI: Määräystenmukaisuus (sosiaalinen ja taloudellinen)</p>	<p>GRI 102-16 Arvot ja liiketoimintaperiaatteet</p> <p>GRI 102-17 Toiminnan eettisyyteen ja lainmukaisuuteen liittyvä neuvonanto ja epäiltyjen väärinkäytösten ilmoittaminen</p> <p>GRI 406-1 Syrjintätapausten lukumäärä ja niihin liittyvät korjaavat toimenpiteet</p> <p>GRI 205-3 Vahvistetut lahjontatapaukset ja niihin liittyvät toimenpiteet</p> <p>GRI 415-1 Poliittiset tuet</p> <p>GRI 206-1 Kilpailuoikeudellisten säännösten rikkomiseen, kartelleihin ja määrävän markkina-aseman väärinkäyttöön liittyvät oikeustoimet</p> <p>GRI 418-1 Asiakkaiden yksityisyyden suojan rikkomiseen ja asiakastietojen hävittämiseen liittyvät valitukset</p> <p>GRI 419-1 Merkittävät lakien ja säännösten rikkomuksiin liittyvät sakot ja muut sanktiot</p>

Tunnus	GRI:n sisältö	Sijainti	Lisätiedot	Global Compact
Johtamistapa				
GRI 103	Yleinen johtamistavan	Strategia	Fingridin strategiset tavoitteet ja mittarit	

kuvaus **Henkilöstö**  
**Yritysvastuu**  
**Ympäristö**  
**Hallinto- ja ohjausjärjestelmä**  
**Hallituksen toimintakertomus**

TALOUDELLISEN VASTUUN STANDARDIT

Taloudelliset vaikutukset

GRI 201-1 Suoran  
 taloudellisen  
 lisäarvon  
 tuottaminen  
 ja  
 jakautuminen,  
 €

Tuotot asiakkailta	2018	2017	2016
Liikevaihto	852 784 056	671 992 154	586 119 500
Muut liiketoiminnan tuotot	10 799 688	2 933 448	12 688 847
Saadut avustukset	-186 387	-170 141	-282 023
Osinkotuotot	644 877	1 119 088	564 840
Tuotot sijoituksista ja lainoista	170 274	478 062	688 991
<b>Yhteensä</b>	<b>864 212 507</b>	<b>676 352 612</b>	<b>599 780 155</b>

Maksut toimittajille <sup>2</sup>

Ostetut, materiaalit ja palvelut	482 873 473	331 838 555	278 075 433
Omakäyttö-sähkön sähkövero	1 250	-4 818	-18 978
Muut kulut	7 211 442	32 027 392	868 592
Käyvän arvon muutokset	37 082 763	8 884 281	35 444 373
Vapaaehtoiset sivukulut ja	-1 697 147	-1 617 363	-1 533 407

	kulukorvaukset (ei koulutus)			
	Kiinteistöverot	-417 088	-421 385	-409 145
	Lahjoitukset	-24 974	-28 014	-32 424
<b>Yhteensä</b>		525 029 719	370 678 649	312 394 445

**Korvaukset henkilöstölle**

	Palkat, palkkiot ja sosiaalikulut	32 189 844	29 384 630	28 597 902
	Vapaaehtoiset sivukulut ja kulukorvaukset (ei koulutus)	1 697 147	1 617 363	1 533 407
<b>Yhteensä</b>		33 886 991	31 001 993	30 131 309

**Korvaukset rahoittajille ja osakkeen-omistajille**

	Osinko <sup>1</sup>	171 439 950	173 518 010	97 999 992
	Rahoituskulut	17 298 995	18 662 591	21 058 652
<b>Yhteensä</b>		188 738 945	192 180 601	119 058 645

**Yleishyödylliset panokset ja verot**

	Tilikaudelta maksettava tulovero <sup>3</sup>	50 421 418	39 422 683	25 780 172
	Kiinteistövero	417 088	421 385	409 145
	Omakäyttösähkön sähkövero	-1 250	4 818	18 978
	Annetut lahjoitukset ja sponsorointi	24 974	28 014	32 424
<b>Yhteensä</b>		50 862 230	39 876 900	26 240 719

**Fingridin toiminnan kehittämiseen jätetty  
jakamaton lisäarvo <sup>4</sup>**

	65 694 622	42 614 469	111 955 038
--	------------	------------	-------------

Taloudellisten vaikutusten raportoinnissa ei ole mukana Fingridin tekemiä investointeja. Investoinneista on kerrottu vuosikertomuksessa muualla.

<sup>1</sup> Vuoden 2018 osinko hallituksen esitys yhtiökokoukselle

<sup>2</sup> 2016-2017: Raportoinnin muutoksen seurauksena vuosien 2017 ja 2016 kuluja on siirretty muut kulut -kohdasta ostetut, materiaalit ja palvelut -kohtaan

<sup>3</sup> Tilikaudelta 2017 raportoituja maksettavia tuloveroja on tarkennettu aikaisemmin raportoidusta

<sup>4</sup> 2016 Luku korjattu

GRI 201-4 Valtiolta saadut avustukset Tilinpäätös, liitetieto 2, muut liiketoiminnan tuotot

	2018	2017	2016
Tekes	0	25 141	75 714
EU: Horizon 2020 Framework Program	28 250	0	41 309
Huoltovarmuuskeskus	145 000	145 000	145 000
Yhteensä	173 250	170 141	262 023

**Välilliset taloudelliset vaikutukset**

GRI 203-2 Merkittävät epäsuorat taloudelliset vaikutukset ja niiden laajuus **Sähköjärjestelmä**

**Ostokäytännöt**

GRI 103 Johtamiskäytäntö **Hallituksen toimintakertomus**  
**Strategia**  
**Yritysvastuu**  
**Yritysvastuun GRI-sisältö** Ks. GRI 102-9

**Korruption vastaisuus**

10

Vahvistetut lahjontatapaukset ja niihin liittyvät toimenpiteet

Ei korruptiotapauksia raportointikaudella.

**Kilpailun rajoittaminen**

GRI 206-1	Kilpailuoikeudellisten säännösten rikkomiseen, kartelleihin ja määräävän markkina-aseman väärinkäyttöön liittyvät oikeustoimet	Ei oikeustoimia raportointikaudella.
<b>Sähkön saatavuus ja toimitusvarmuus</b>		
GRI 103	Johtamiskäytäntö	Kantaverkon kehittäminen ja ylläpito Sähköjärjestelmä
<b>Kysyntäjousto</b>		
GRI 103	Johtamiskäytäntö	Sähköjärjestelmä Sähkömarkkinat
<b>Tutkimus ja kehitys</b>		
GRI 103	Johtamiskäytäntö	Tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminta
<b>Järjestelmätehokkuus</b>		
GRI 103	Siirto- ja jakeluhäviöt	Sähköjärjestelmä Ks. myös GRI 302-1
<b>YMPÄRISTÖVASTUUN STANDARDIT</b> <span style="float: right;">7, 8</span>		
<b>Energia</b>		
GRI 302-1, 302-2	Organisaation oma energiankulutus ja organisaation ulkopuolinen energiankulutus	

ENERGIAN KULUTUS		2018	2017	2016
<b>Suora</b>				
Kevyt polttoöljy	t	2 878	1 801	3 217
	GJ	123 768	77 425	138 320
<b>Epäsuora</b>				
Sähkönsiirron energiahäviöt	GWh	1 222	1 223	1 270
	GJ	4 399 200	4 402 800	4 572 000
Vuokravaravoimalaitosten	GWh	1,3	1,0	1,3

polttoaineilla tuotettu energia <sup>1</sup>				
	GJ	4 594	3 162	4 676
Varavoimalaitosten omakäyttösähkö	GWh	8,8	10,3	9,9
	GJ	31 788	37 080	35 724
Varavoimalaitosten kaukolämpö	GWh	0,6	0,6	0,6
	GJ	2 100	2 272	2 319

Fingridin ympäristötietojen raportointi kattaa koko yhtiön, lukuun ottamatta sähköasemien sähkön sekä toimitilojen sähkön ja lämmön kulutustietoja ja näihin liittyviä hiilidioksidipäästöjä. Edellä mainittujen tietojen osalta tietojen keruuta tullaan kehittämään tulevina vuosina.

<sup>1</sup> Vuokravaravoimalaitosten tietoja tarkennettiin vuodelta 2017

GRI 302-3	Energiantensiteetti			
<b>ENERGIAINTENSITEETTI</b>		<b>2018</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>
Fingridin kokonaisenergiankulutus jaettuna liikevaihdolla	GJ/1 000 €	5,35	6,73	8,11

<b>Luonnon monimuotoisuus</b>				<b>8</b>
GRI 304-1	Omistettut, vuokratut tai hallinnoidut toimipaikat, jotka sijaitsevat luonnonsuojelualueilla tai luonnon monimuotoisuuden kannalta rikkailla alueilla			
		<b>2018</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>
Kantaverkon voimajohtoja luonnonsuojelu- tai Natura-alueilla <sup>1)</sup>	km	257	258	257

Raportoitu johtokilometrit luonnonsuojelu- ja Natura-alueilla.

<sup>1</sup> Noin 2 % Fingridin voimajohdoista sijaitsee luonnonsuojelu- tai Natura-alueilla. Suomen pinta-alasta oli vuonna 2018 suojeltu noin 10 %.

**Päästöt** 7,8

GRI 305-1 Suorat kasvihuonekaasujen päästöt (Scope 1)

Suorat päästöt (Scope 1)	2018	2017	2016
Varavoimalaitosten polttoaineet, tCO <sub>2</sub>	8 506	5 817	10 326
Sähköasemien rikkiheksafluoridi, tCO <sub>2</sub> -ekv	494	547	479
<b>Yhteensä, tCO<sub>2</sub>-ekv <sup>1)</sup></b>	<b>9 000</b>	<b>6 364</b>	<b>10 805</b>

<sup>1</sup> Tilastokeskuksen mukaan koko Suomen CO<sub>2</sub>-ekv-päästöt vuonna 2017 olivat 56,1 miljoonaa hiilidioksiditonnia. Fingridin päästöjen osuus koko Suomen CO<sub>2</sub>-päästöistä vuonna 2017 oli noin 0,2 %. Fingridin hiilidioksidipäästölaskenta perustuu EU-ETS-päästökauppalaskentaan sekä kansainvälisen GHG protocol -standardin periaatteisiin. Fingridin hiilidioksidilaskennassa käytetyt päästökertoimet perustuvat Tilastokeskuksen viimeisimpiin kertoiimiin, Suomen keskimääräisiin sähkön hankinnan ja kaukolämmön tuotannon päästökertoimiin sekä IPCC 2007 (AR4) GWP -kertoiimiin. Sähkön CO<sub>2</sub>-päästöjen laskennassa käytetään viiden viimeisen tilastoidun vuoden liukuvaa keskiarvoa, esitetty Scope 2 päästöluku on sijaintiperusteinen (Location Based). Vuoden 2018 päästöt on laskettu käyttäen Tilastokeskuksen julkaisemaa päästökerrointa 164 kg CO<sub>2</sub>/MWh. Kaukolämmön hiilidioksidipäästö on laskettu käyttäen Energiateollisuus ry:n julkaisemaa kolmen viimeisimmän tilastoidun vuoden päästökerrointa 188 kg CO<sub>2</sub>/MWh.

GRI 305-2 Epäsuorat kasvihuonekaasujen päästöt (Scope 2)

Epäsuorat päästöt (Scope 2)	2018	2017	2016
Siirtohäviöt, tCO <sub>2</sub> -ekv	200 408	221 363	265 430
Vuokravaravoimalaitosten polttoaineilla tuotettu energia, tCO <sub>2</sub> -ekv <sup>1)</sup>	1237	993	775
Varavoimalaitosten omakäyttösähkö, tCO <sub>2</sub> -ekv	1 448	1 864	2 074
Varavoimalaitosten kaukolämpö, tCO <sub>2</sub> -ekv	110	111	118
<b>Yhteensä, tCO<sub>2</sub>-ekv</b>	<b>203 203</b>	<b>224 331</b>	<b>268 397</b>



<sup>1</sup> Vuokravaravoimalaitosten tietoja tarkennettiin vuodelta 2017

GRI 305-3 Muut epäsuorat kasvihuonekaasujen päästöt (Scope 3)

Muut epäsuorat päästöt (Scope 3)	2018	2017	2016
Liikematkustaminen (lennot ja kilometrikorvatut työmatkat), tCO2-ekv	620	640	694
<b>Yhteensä, tCO2-ekv</b>	<b>620</b>	<b>640</b>	<b>694</b>

GRI 305-4 Kasvihuonekaasujen päästöintensiteetti

KASVIHUONEKAASUJEN PÄÄSTÖINTENSITEETTI		2018	2017	2016
Fingridin suorat (Scope 1) ja epäsuorat (Scope 2) kasvihuonekaasupäästöt jaettuna siirretyn sähkön määrällä	tCO2-ekv/ TWh	3 093	3 485	4 076

GRI 305-7 NO<sub>x</sub> ja SO<sub>x</sub> päästöt sekä muut merkittävät päästöt ilmaan

Varavoimalaitosten rikkidioksidi- ja typenoksidipäästöt	2018	2017	2016
	<b>tonnia</b>	<b>tonnia</b>	<b>tonnia</b>

Rikkidioksidi, SO <sub>2</sub> <sup>1,2</sup>	1,4	0,9	0,7
Typenoksidit, NO <sub>x</sub>	51	30	61

<sup>1</sup> Vuoden 2018 luku alustava, lopullinen varmistuu viranomaisraportoinnissa

<sup>2</sup> Varavoimalaitosten rikkidioksiditieto vuodelta 2016 tarkennettiin

**Jätevedet ja jätteet 8**

Jätteiden kokonaismäärä jaoteltuna jätelajeittain ja käsittelytavan mukaisesti  
GRI 306-2

Jätteiden kokonaismäärä jaoteltuna jätelajeittain ja käsittelytavan mukaisesti <sup>1</sup>	2018	2017	2016
	tonnia	tonnia	tonnia
Kokonaisjättemäärä	11 894	9 941	9 559
Vaarallista jätettä	872	500	959
Kierrätykseen ja uudelleenkäyttöön	7 430	8 538	6 579
Muuhun hyödyntämiseen, esim. maarakentamisessa	952	897	1 389
Polttoon jätevoimalassa	63	24	50
Loppusijoitukseen, esim. kaatopaikka	3 449	482	1 541
Kierrätysaste %	62	85	68
Hyötykäyttöaste %	71	95	84

<sup>1</sup> Jättemäärätietoja ja kierrätysasteita tarkennettiin vuosilta 2017 ja 2016

Merkittävien vuotojen määrä ja suuruus  
GRI 306-3

Hallituksen toimintakertomus Ympäristö  
Toimintavuonna yhtiön toiminnassa ei ilmennyt yhtään merkittävää ympäristöpoikkeamaa

**Määräystenmukaisuus 8**

GRI 307-1	Merkittävien ympäristölainsäädännön ja -säännösten rikkomiseen liittyvien sakkojen rahamääräinen arvo sekä ei-rahallisten sanktioiden lukumäärä	Ei sakkoja tai sanktioita raportointikaudella.
-----------	---	--

SOSIAALISEN VASTUUN STANDARDIT

Työllistäminen

6

GRI 401-1	Uuden palkatun henkilöstön kokonaismäärä ja osuus sekä henkilöstön vaihtuvuus jaoteltuna ikäryhmittäin, sukupuolen mukaan ja alueittain
-----------	---

TYÖSUHTEET	2018	2017	2016
Uusia vakituisia työsuhteita	24	18	15
Päättynneiden työsuhteiden määrä sisältäen eläkkeelle jääneet	12	8	10
Eläkkeelle jääneet	4	1	3
Keskimääräinen eläköitymisikä	66	63	65
Keskimääräinen työsuhteen pituus* (v)	12	12	10
Irtisanottujen määrä	0	0	0
Tulovaihtuvuus	7,3 %	5,8 %	5,2 %
Lähtövaihtuvuus	3,7 %	2,6 %	3,4 %

Tulo- ja lähtövaihtuvuusprosentteja ei raportoitu ikäryhmittäin ja sukupuolittain. Raportoitu absoluuttiset luvut ja vaihtuvuuden vähäisyyden johdosta jätetty prosenttiosuudet raportoimatta. Lähtövaihtuvuuden sekä keskimääräisen työsuhteen pituuden laskentakaavoja tarkennettiin vuosilta 2016 - 2017.

\* Fingrid perustettiin 1996, operatiivinen toiminta käynnistyi 1997 ja henkilöt siirtyivät yhtiön palvelukseen vanhoina työntekijöinä.

UUDET VAKITUISET TYÖSUHTEET JAOTELTUNA

2018

2017

2016

IKÄRYHMITÄIN			
	henkilöä	henkilöä	henkilöä
Alle 29 .v	2	5	2
30–39 v.	17	7	7
40–49 v.	4	4	5
50–59 v.	1	1	1
60–69 v.	0	1	0

PÄÄTTYNEIDEN VAKITUISTEN TYÖSUHTEIDEN MÄÄRÄ IKÄRYHMITÄIN			
	2018	2017	2016
	henkilöä	henkilöä	henkilöä
Alle 29 .v	1	0	1
30–39 v.	6	3	5
40–49 v.	3	3	1
50–59 v.	1	1	0
60–69 v.	1	1	3

Eläkkeelle jäävien osuus seuraavien 5 ja 10 vuoden aikana

Eläkkeelle jäävien osuus seuraavien 5 vuoden aikana: 13 %

Eläkkeelle jäävien osuus seuraavien 10 vuoden aikana: 25 %

Arvio eläkkeelle jäävien osuudesta perustuu lakisääteisen eläkejärjestelmän alimpaan mahdolliseen ikään jäädä vanhuuseläkkeelle.

Alihankkijoiden ja urakoitsijoiden rakennus-, käyttö- ja kunnossapitotehtävissä toimivien työntekijöiden työpäivien määrä

Raportoitu palvelutoimittajien kokonaistyöaika ks. GRI 102-8

Työturvallisuuskoulutukseen osallistuneiden **Kantaverkon kehittäminen ja**

Raportoitu työturvallisuuden

alihankkijoiden ja urakoitsijoiden työntekijöiden osuus **ylläpito** kehityshankkeesta.

Työterveys ja -turvallisuus

6

GRI 403-2 Tapaturmatyypit, tapaturmataajuus, ammattitautitaajuus, menetetyt työpäivät, poissaolot ja työhön liittyvät kuolemantapaukset jaoteltuna alueittain ja sukupuolen mukaan **Kantaverkon kehittäminen ja ylläpito Henkilöstö Hallituksen toimintakertomus**

TYÖTAPATURMIEN MÄÄRÄ JA SAIRAUSS-POISSAOLOT

	2018		2017		2016	
Sairauspoissaoloprosentti	1 % 3,2pv/ hlö		1% 3,2pv/ hlö		1% (3,4pv/ hlö)	
	Työpaikka	Työmatka	Työpaikka	Työmatka	Työpaikka	työmatka
Poissaoloon johtaneita tapaturmia	0	1	2	0	0	0
Ei poissaoloa aiheuttaneita tapaturmia	2	3	0	4	1	1
Tapaturmataajuus (tapaturmia/ miljoona työtuntia)*	0	2	4	0	0	0
Työhön liittyvät kuolemantapaukset	0	0	0	0	0	0
Ammattitaudit	Ei tapauksia		Ei tapauksia		Ei tapauksia	

\* Nolla tapaturmaa foorumien -kriteerien mukainen tapaturmataajuus. Ei todettuja ammattitautitapauksia vuonna 2018. Raportoitu tapaturmien lukumäärä ja tapaturmataajuus, kuolemantapaukset sekä sairauspoissaoloprosentti.

Urakoitsijoiden ja alihankkijoiden suoriutuminen terveyteen ja turvallisuuteen liittyvissä asioissa **Kantaverkon kehittäminen ja ylläpito** Raportoitu tapaturmien lukumäärä, tapaturmataajuus ja kuolemantapaukset

Koulutus

6

GRI 404-1 Keskimääräiset koulutustunnit

vuodessa henkilöä  
kohden, jaoteltuna  
sukupuolen mukaan  
ja  
henkilöstöryhmittäin

KOULUTUSTUNNIT HENKILÖSTÖRYHMITÄIN JA SUKUPUOLEN MUKAAN			
	2018	2017	2016
	h	h	h
Koulutustunnit sukupuolen mukaan, naiset	40	34	40
Koulutustunnit sukupuolen mukaan, miehet	39	32	34
Koulutustunnit henkilöstöryhmittäin, toimihenkilöt	13	19	21
Koulutustunnit henkilöstöryhmittäin, ylemmät toimihenkilöt	43	34	38
<b>VAKITUISEN HENKILÖSTÖN KOULUTUSASTE</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>
Perus- ja keskiaste	20	20	21
Alin korkea-aste	32	33	34
Alempi korkeakouluaste	116	109	104
Ylempi korkeakouluaste	150	137	123
Tutkijakoulutus	9	9	9
Koulutuspäiviä/hlö	5	4	5

GRI 404-2

Osaamisen kehittämiseen ja elinikäiseen oppimiseen liittyvät ohjelmat, jotka tukevat henkilöstön jatkuvaa työllisyyttä ja antavat tukea työsuhteen

**Henkilöstö**

päättymistilanteissa

Monimuotoisuus ja tasavertaiset mahdollisuudet

6

Organisaation hallintoelinten kokoonpano ja henkilöstön jakauma henkilöstöryhmittäin jaoteltuna sukupuolen, ikäryhmän, vähemmistöryhmän ja muiden monimuotoisuuteen liittyvien tekijöiden mukaisesti **Hallinto- ja ohjausjärjestelmä**

GRI 405-1

VAKITUISEN HENKILÖSTÖN IKÄJAKAUMA	2018	2017	2016
Alle 29 v.	28	27	25
30–39 v.	98	86	80
40–49 v.	99	91	91
50–59 v.	67	75	76
60–69 v.	35	29	19
Keskimääräinen ikä	44	44	44

SUKUPUOLI-JAKAUMA HENKILÖSTÖRYHMITÄIN	2018		2017		2016	
	Miehet	Naiset	Miehet	Naiset	Miehet	Naiset
Hallitus	3	3	3	2	3	2
Johto	6	3	6	3	6	2
Ylemmät toimihenkilöt	244	64	230	59	213	57
Toimihenkilöt	1	9	1	9	1	12

Raportoitu hallituksen ja henkilöstöryhmien sukupuolijakauma. Raportoitu vakituisen henkilöstön ikäjakauma. (lukumäärät)

GRI 405-2 Naisten ja miesten  
tasa-arvoinen  
palkitseminen **Palkka- ja  
palkkioselvitys**

#### Syrjinnän kielto

6

GRI 406-1 Syrjintätapausten  
lukumäärä ja niihin  
liittyvät korjaavat  
toimenpiteet Ei syrjintätapauksia raportointikaudella.

#### Paikallisyhteisöt

1

Maanomistajakyselyn  
tulos **Ympäristö**

#### Poliittinen vaikuttaminen

10

GRI 415-1 Poliittisten tukien  
kokonaisarvo  
jaoteltuna maittain ja  
edunsaajittain Fingrid ei suoraan tai välillisesti tue poliittista  
toimintaa, käsittäen myös ei-rahalliset tuet.

#### Asiakkaiden terveys ja turvallisuus

Ulkopuolisiin  
kohdistuneet vahingot  
sekä vahinkoihin  
liittyvät **Sähköjärjestelmä** Ei ulkopuolisiin kohdistuneita henkilövahinkoja  
raportointikaudella. Yhtiölle ei ole esitetty tällaisiin  
vahinkoihin liittyviä vaatimuksia raportointijaksolla.  
oikeudenkäynnit ja  
korvaukset

#### Saatavuus

Sähkönjakeluhäiriöiden  
esiintymistiheys **Sähköjärjestelmä**

Sähkönjakeluhäiriöiden  
keskimääräinen kesto **Sähköjärjestelmä**

#### Asiakkaiden yksityisyyden suoja

GRI 418-1 Asiakkaiden  
yksityisyyden suojan  
rikkomiseen ja  
asiakastietojen  
hävittämiseen liittyvät  
valitukset Ei tapauksia raportointikaudella.

#### Määräystenmukaisuus



---

GRI 419-1	Merkittävät lakien ja säännösten rikkomuksiin liittyvät sakot ja muut sanktiot	Ei merkittäviä sakkoja tai sanktioita raportointikaudella.
-----------	--	--

# Varmennusraportti

## Riippumaton varmennusraportti

### Fingridin johdolle ja sidosryhmille

#### Laajuus ja tavoitteet

Olemme Fingrid Oyj:n johdon pyynnöstä suorittaneet rajoitetun varmuuden antavan riippumattoman varmennustoimeksiannon, jonka kohteena ovat olleet Fingridin vuosikertomuksessa esitetyt ja Yritysvastuun GRI-sisältö -osiossa tarkemmin määritellyt yritysvastuun tiedot (jäljempänä ”Yritysvastuutiedot”) raportointikaudelta 1.1.-31.12.2018. Varmennus toteutettiin AA1000-varmennusstandardin mukaisesti (AA1000 AS, 2008 (type 2) sisältäen 2018 liiteosan).

Suorittamamme riippumattoman varmennuksen tavoitteena oli arvioida:

- Fingridin sidosryhmien osallistamista, olennaisten vastuullisuusaiheiden määrittämistä, sidosryhmien odotuksiin vastaamista ja vaikutusten arviointia AA1000 Accountability (2018) -periaatteiden mukaisesti;
- Yritysvastuutietojen laatua ja luotettavuutta GRI-standardin 101 Foundation (2016) mukaisesti; ja
- Yritysvastuutietojen vastaavuutta GRI-standardien vaatimuksiin perustason (Core) mukaisesti.

#### Johdon vastuu ja varmentajan velvollisuudet

Fingridin johto vastaa vuosikertomuksen laatimisesta sekä siinä esitetyistä Yritysvastuutiedoista ja niihin liittyvistä lausumista. Fingridin johtoryhmä on hyväksynyt Yritysvastuutiedot. Varmentajana meidän velvollisuutemme on esittää suorittamamme työn perusteella riippumaton johtopäätös Yritysvastuutietojen antamasta kuvasta. Raportointikriteeristönä on käytetty GRI-standardeja (2016) ja Fingridin sisäisiä raportointiohjeita.

#### Varmentajan riippumattomuus ja pätevyys

Varmentajan tulee olla riippumaton varmennuksen kohteesta. Emme ole osallistuneet Yritysvastuutietojen tuottamiseen, eikä meillä ole Fingridin kanssa muita toimeksiantosopimuksia, jotka vaikuttaisivat riippumattomuuteemme. Varmennustyöryhmämme koostuu kokeneista yritysvastuuraportoinnin asiantuntijoista, joilla on vaadittava osaaminen varmennuksen suorittamiseen.

#### Lausunnon perusteet

Varmennusprosessi tulee suunnitella ja suorittaa siten, että varmentaja kerää riittävästi todisteita johtopäätöstä varten. Toimenpiteiden valinta perustuu varmentajan harkintaan sisältäen arvioinnin riskeistä, että raportissa esitetyt tiedot eivät olennaisilta osiltaan ole raportointikriteeristön mukaisia. Lausuntoamme varten olemme toteuttaneet muun muassa seuraavat varmennustoimenpiteet:

- Haastatelleet johdon edustajia Fingridin yritysvastuuseen liittyvien vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien ymmärtämiseksi;
- Arvioineet Fingridissä sovellettavia menettelytapoja sidosryhmien osallistamiseen, olennaisten

yritysvastuuaiheiden määrittelyyn sekä sidosryhmien odotuksiin vastaamiseen;

- Haastatelleet Yritysvastuutietojen keruun ja laskennan vastuuhenkilöitä;
- Käyneet läpi järjestelmät ja menettelytavat, joilla Yritysvastuutiedot tuotetaan, kerätään ja raportoidaan;
- Käyneet läpi lähtötietoja ja niiden yhdistelyä vuosikertomuksessa esitettäväksi Yritysvastuutiedoiksi;
- Arvioineet Yritysvastuutietojen laadinnan evidenssiä, mittauksia ja laajuutta suhteessa raportointikriteeristöön; ja
- Käyneet läpi Yritysvastuutiedoissa esitetyt tunnusluvut ja sanalliset tiedot suhteessa raportointikriteeristöön.

## Luontaiset rajoitteet

Varmennuksemme perustuu oletukseen, että Fingridin meille varmennusta varten toimittamat tiedot on annettu vilpittömässä mielessä. Yritysvastuutietojen luonteesta sekä menettelytapojen ja sisäisten kontrollien luontaisista rajoitteista johtuen on olemassa riski sille, että kaikkia virheitä tai epäsäännöllisyyksiä ei ole havaittu. Esimerkiksi kasvihuonekaasupäästöjen laskennassa käytettyihin lähtötietoihin liittyy luontaisia rajoitteita, huomioiden tietojen luonne ja tietojen määrittämisessä käytetyt menettelytavat. Siksi, erilaisten, mutta silti hyväksytyjen laskentamenetelmien käyttäminen voi johtaa olennaisesti erilaisiin tuloksiin.

## Johtopäätös

### *Yritysvastuun toimintaperiaatteiden soveltaminen*

- *Sidosryhmien osallistaminen:* Fingridillä on käytössä kanavat sidosryhmävuorovaikutukseen ja yhtiö on sitoutunut sidosryhmien kanssa käytävään keskusteluun.
- *Olennaisten yritysvastuun aiheiden määrittäminen:* Fingrid on määritellyt yritysvastuun raportointia varten olennaiset aiheet osana yhtiön olennaisuusprosessia.
- *Sidosryhmien odotuksiin vastaaminen:* Fingridillä on käytössä toimintaperiaatteet ja menettelytavat sidosryhmien odotuksiin vastaamiseksi.
- *Vaikutusten arviointi:* Fingrid on tunnistanut olennaisiin yritysvastuun aiheisiinsa liittyvät vaikutukset. Yhtiö on sitoutunut näiden vaikutusten hallintaan sekä vaikutuksiin liittyvien tietojen kokonaisvaltaiseen ja tasapainoiseen raportointiin.

### *Yritysvastuutietojen luotettavuus*

Olemme käyneet läpi esitettyjen Yritysvastuutietojen perusteet. Suorittamiemme toimenpiteiden perusteella tietoomme ei ole tullut seikkoja, jotka antaisivat aiheen olettaa, etteivät Yritysvastuutiedot anna kaikilta olennaisilta osiltaan oikeaa ja riittävää kuvaa Fingridin vastuullisuuden tuloksista, tai etteivät esitetyt Yritysvastuutiedot ole kaikilta olennaisilta osiltaan luotettavia edellä esitetyn raportointikriteeristön perusteella.

### *Vastaavuus GRI-standardeihin*

Yritysvastuutiedot täyttävät GRI-standardien perustason (Core) vaatimukset

## Havainnot ja suositukset

Rajoitetun varmuuden antavan toimeksiantomme perusteella esitämme seuraavat havainnot ja suositukset, jotka eivät vaikuta edellä esitettyyn johtopäätökseemme.

- Fingrid on integroinut vastuullisuuden osaksi liiketoimintaansa. Yritysvastuun tavoitteet ovat osa yhtiön strategiamittaristoa. Vuoden 2018 aikana saavutetut tulokset vastuullisuuden eri osa-alueilla ovat kehittyneet pääosin asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Suosittelemme, että Fingrid kehittää yhä haastavampia ja pidemmälle aikajänteelle ulottuvia yritysvastuun tavoitteita.
- Fingrid on määritellyt vastuullisuuteen liittyvät hallinnointi- ja johtamiskäytännöt sekä raportoi kattavasti yritysvastuutietoa olennaisista aiheista. Fingrid on myös määritellyt vaatimukset toimittajien vastuullisuudelle. Suosittelemme, että Fingrid jatkaa panostuksia hankintaketjun vastuullisuuden arviointiin ja toimittajien vastuullisuuskäytäntöjen edistämiseen.
- Fingridillä on merkittävä rooli yhteiskunnassa ja energiajärjestelmän muutoksen mahdollistajana ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi asetettujen kansallisten ja kansainvälisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Suosittelemme, että Fingrid kehittää ilmastonmuutoksen hillintään liittyvää tavoiteasetantaa oman roolinsa mukaisesti.

Helsingissä 1. helmikuuta 2019

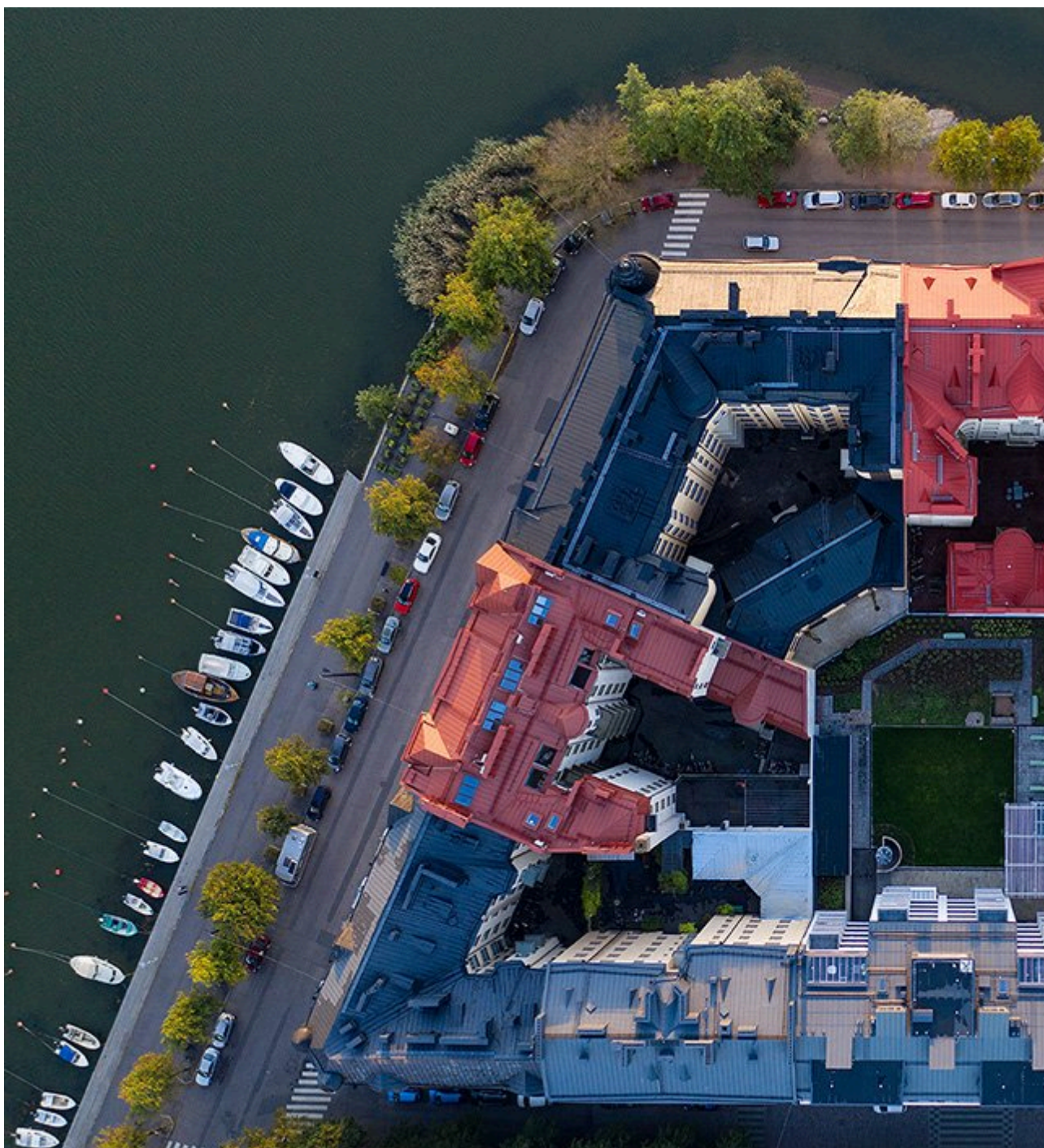
Mitopro Oy

Mikael Niskala

Tomi Pajunen

Riippumaton yritysvastuun asiantuntija

Riippumaton yritysvastuun asiantuntija



# Hallinnointi

# Hallitus



## Juhani Järvi, puheenjohtaja

Kauppatieteiden maisteri, s. 1952  
Hallituksen jäsen 6.6.2014 lähtien  
Päätoimi: Hallitustyö



## Päivi Nerg, varapuheenjohtaja

MMM, agronomi, s. 1958  
Hallituksen jäsen 28.3.2018 lähtien  
Päätoimi: Valtiovarainministeriö, alivaltiosihteeri  
2018-



## Anu Hämäläinen

KTM, s. 1965  
Hallituksen jäsen 6.4.2016 lähtien  
Päätoimi: Wärtsilä Oyj Abp, rahoitusjohtaja



## Sanna Syri

Tekniikan tohtori, s. 1970  
Hallituksen jäsen 14.4.2015 lähtien  
Päätoimi: Aalto-yliopisto, professori,  
energiatekniikka ja energiatalous,  
insinööritieteiden korkeakoulu,  
konetekniikan laitos 2010-



## Esko Torsti

Valtiotieteiden lisensiaatti, s. 1964  
Hallituksen jäsen 22.3.2012 lähtien  
Päätoimi: Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö  
Ilmarinen, johtaja,  
Listaamattomat sijoitukset 2006-

## Marina Louhija

Oikeustieteen kandidaatti, s. 1968  
Hallituksen sihteeri  
Lakiasiaainjohtaja, Fingrid Oyj

# Johtoryhmä



## Jukka Ruusunen

Tekniikan tohtori, s. 1958  
Toimitusjohtaja vuodesta 2007  
Johtoryhmän jäsen vuodesta 2007,  
yhtiön palveluksessa vuodesta 2007



## Kari Kuusela

Diplomi-insinööri, s. 1955  
Varatoimitusjohtaja vuodesta 2007, omaisuuden  
hallinta  
Johtoryhmän jäsen vuodesta 1999, yhtiön  
palveluksessa vuodesta 1997



## Jussi Jyrinsalo

Tekniikan lisensiaatti, s. 1964  
Johtaja vuodesta 2005, kantaverkkopalvelut ja  
suunnittelu  
Johtoryhmän jäsen vuodesta 2005, yhtiön  
palveluksessa vuodesta 1997



## Marina Louhija

OTK, s. 1968  
Lakiasianjohtaja vuodesta 2013, laki- ja hallintoasiat  
Johtoryhmän jäsen vuodesta 2017, yhtiön  
palveluksessa vuodesta 2009  
Hallituksen sihteeri vuodesta 2013





### Tiina Miettinen

VTM, KTM, s. 1963  
Johtaja vuodesta 2013, henkilöstö ja viestintä  
Johtoryhmän jäsen vuodesta 2013, yhtiön  
palveluksessa vuodesta 2007



### Jan Montell

KTM, s. 1968  
Talous- ja rahoitusjohtaja  
Johtoryhmän jäsen vuodesta 2013, yhtiön  
palveluksessa vuodesta 2013



### Reima Päivinen

Diplomi-insinööri, s. 1958  
Johtaja vuodesta 2005, voimajärjestelmän käyttö  
Johtoryhmän jäsen vuodesta 2005, yhtiön  
palveluksessa vuodesta 1997



### Asta Sihvonen-Punkka

KTL, MH, s. 1962  
Johtaja vuodesta 2016, markkinat  
Johtoryhmän jäsen vuodesta 2016, yhtiön  
palveluksessa vuodesta 2016



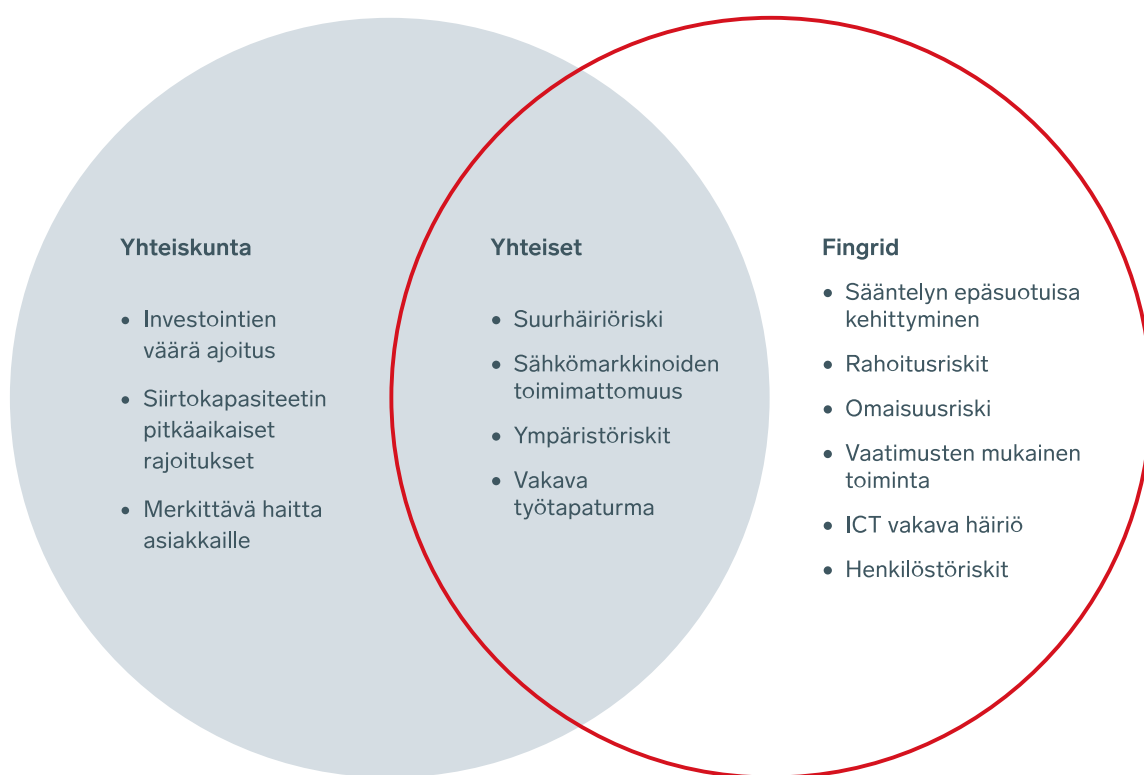
## Kari Suominen

Diplomi-insinööri, MBA, s. 1964  
Johtaja vuodesta 2013, ICT  
Johtoryhmän jäsen vuodesta 2013, yhtiön  
palveluksessa vuodesta 2013

# Merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät

Fingridillä on huomattava tehtävä suomalaisessa yhteiskunnassa, ja merkittävien riskien vaikutus arvioidaan yhtiön ja yhteiskunnan näkökulmasta. Strategisiksi riskeiksi on tunnistettu yhteiskuntaa koskevat, Fingridiä koskevat sekä molempia koskevat riskikokonaisuudet:

## Merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät Fingridille ja yhteiskunnalle



Riskit on listattu niiden toteutumistodennäköisyyden ja vaikuttavuuden perusteella merkittävyyjärjestykseen:

## Yhteiskuntaa ja Fingridiä koskevat riskit

### Suurhäiriö

Yhtiön suurimpia liiketoimintariskejä – ja yhteiskunnan kannalta suurin riski – on sähköjärjestelmän toimivuuteen liittyvä suurhäiriö. Sähköjärjestelmän mittavat häiriöt voivat johtua teknisestä viasta, yllättävästä sääilmästä, työvirheestä, onnettomuudesta tai ilkivallasta. Suurhäiriössä voi seurata tilanne, jossa suuri osa kantaverkosta on sähköttä, yhteiskunnan toiminta lamaantuu ja aiheuttaa suurta haittaa elinkeinoelämälle. Olemme varautuneet suurhäiriöön kantaverkkoinvestoineilla ja varavoimallaitoksilla sekä pitämällä tietojärjestelmät ajan tasalla.

Kantaverkossa varaudutaan joka tilanteessa kestämaan yksi vika, tarvittaessa kaksi. Vaihtoehtoisia jännitteenpalautusmenetelmiä kehitetään jatkuvasti. Sähköjärjestelmän tarkka reaaliaikainen hallinta, yhtiön työntekijöiden selkeät roolit ja vastuut suurhäiriötilanteessa ja henkilöstön osaamisen varmistaminen sekä varahenkilöjärjestelyt ovat tärkeä osa häiriönhallintaa. Käytönvalvonnan toimintaa on kehitetty ja varauduttu erilaisiin kriisitilanteisiin. Säännöllisillä suurhäiriöharjoituksilla ja kriisiviestinnän toimivuuden varmistamisella pyritään lyhentämään suurhäiriön kestoa. Fingrid rajaa kaikissa häiriötapahtumissa taloudellista korvausvastuuta sopimuksellisesti ja vakuutuksin.

## Sähkömarkkinoiden toimimattomuus

Fingridin ja yhteiskunnan kannalta sähkömarkkinoiden toimimattomuus on merkittävä riski. Fingridin näkökulmasta riski voi realisoitua, jos sähkön siirtokapasiteetti on riittämätön markkinoiden tarpeisiin. Myös pitkät siirtokapasiteetin rajoitukset voivat haitata markkinoiden toimintaa merkittävästi. Syynä riskin toteutumiseen voi olla myös energiapolitiikan alueellinen koordinoimattomuus ja markkinoita vääristävät tuet. Markkinoiden toimimattomuus heijastuu Fingridin toimintaan suoraan siten, että kysynnän ja tarjonnan tasapainottaminen vaikeutuu. Riskiä torjutaan kehittämällä siirtoverkkoa pitkäjänteisesti sähkömarkkinoiden tarpeet huomioon ottaen ja huolehtimalla tehokkaalla kunnonhallinnalla siirtoverkon jatkuvasta toimintakyvystä. Riskiä hallitaan myös kehittämällä markkinasääntöjä ja käyttötoimintaa kansainvälisessä yhteistyössä.

## Ympäristöriskit

Yhteiskunnan ja Fingridin kannalta merkittävimmät ympäristöön liittyvät riskit ovat sähkö- ja magneettikenttiä koskevan sääntelyn muutokset sekä ympäristövahingot, kuten työmaiden kemikaaleja sisältävien laitteiden ja työkonoiden aiheuttamat vahingot. Muita tunnistettuja riskejä ovat ympäristölainsäädännön vaatimusten muutokset yhtiön nykyisistä toimintatavoista poikkeaviksi sekä mahdollisen ekoterrorismin aiheuttamat seuraukset. Vaikutukset ilmenevät kustannusten kohoamisena, investointihankkeiden mahdollisena viivästyminenä, vahinkoina ihmisille ja ympäristölle tai maineriskeinä. Riskejä hallitaan ennakoivalla ja kestäväällä investointitarpeiden määrittämisellä ja ympäristövaikutusten selvittämisellä investointien yhteydessä. Vastuulliset toimintatavat ja ympäristövastuun kehittäminen maankäyttö- ja ympäristöpolitiikassa vähentävät riskiä. Muita keinoja ovat riittävän ympäristöosaamisen varmistaminen, valmisteilla olevaan lainsäädäntöön vaikuttaminen ja oikean tiedon lisääminen.

## Vakava työtapaturma

Vakavat tapaturmat liittyvät kantaverkon sähköturvallisuuteen erityisesti rakennus- ja kunnostustöiden yhteydessä. Syynä riskin toteutumiseen voi olla esimerkiksi työvirhe tai vahinko jännitteisten osien lähellä, rakennustyössä tapahtuva virhe, jännitteisten rakenteiden vaurioituminen tai ilkiältä ja piittaamaton toiminta. Tapaturma voi aiheuttaa loukkaantumisen tai johtaa pahimmillaan kuolemaan. Työtapaturmasta voi seurata alueellisia sähkönsiirron tai töiden keskeytyksiä. Parannamme jatkuvasti kantaverkon turvallisuutta edistämällä työturvallisia toimintatapoja sekä kehittämällä esimerkiksi teknisiä ratkaisuja, työtapoja, osaamista ja viestintää sekä lisäämällä mahdollisten riskien tiedostamista.

## Yhteiskuntaa koskevat riskit

### Investointien väärä ajoitus

Syynä investointien mahdolliseen väärään ajoitukseen voivat olla esimerkiksi muutokset yleisessä

taloustilanteessa sekä sähkön kulutuksessa ja tuotannossa. Syynä voi olla myös lupaprosessin lykkääntyminen, resurssipula tai lakko. Energiapoliittisten tavoitteiden muuttuminen voi vaikuttaa investointien tarpeellisuuteen. Siirtoyhteyksien rakentaminen naapurimaihin voi lykkääntyä yhteisen näkemyksen puuttuessa. Ajoituksen epäonnistuminen voi aiheuttaa käyttövarmuuden heikentymistä ja rajoituksia sähkömarkkinoilla, jolloin markkinat eivät toimi tehokkaasti. Sähköntuotannon ja kulutuksen verkkoon liittäminen vaikeutuu väärän investointiaikataulun seurauksena. Asetettujen ilmastotavoitteiden ja uusiutuvan energian tavoitteiden saavuttaminen vaikeutuu. Suunnittelemme ja rakennamme keskeiset rajasiirto- ja runkoverkon vahvistamishankkeet huolella ja otamme pitkäjänteisesti huomioon markkinavaikutukset säännöllisesti päivitettävissä verkkosuunnitelmissa. Tämä vaatii tiivistä yhteistyötä asiakkaiden ja naapurimaiden kantaverkkoyhtiöiden kanssa. Ennakoiva näkemys tulevista siirtotarpeista ja niihin liittyvistä epävarmuuksista vähentää riskiä epäonnistua investoinnin ajoituksessa. Kantaverkkoinvestointien edistäminen EU-tasolla ja vaikuttaminen Itämeren alueen verkkosuunnitteluun vaikuttaa myös kansallisiin investointipäätöksiin.

## Siirtokapasiteetin pitkäaikaiset rajoitukset

Siirtokapasiteetin pitkäaikaisten rajoitusten syynä voivat olla esimerkiksi tekniset viat tai käyttövarmuusongelmat. Toimimaton sähköjärjestelmä aiheuttaa tehottomuutta ja heikentää käyttövarmuutta. Rajoitukset ja keskeytykset sähkön jakelussa voivat aiheuttaa alueellisia hintaeroja sekä asiakkaille ja yhteiskunnalle taloudellista haittaa. Riskejä hallitaan yhteistyöllä naapurimaiden kantaverkkoyhtiöiden kanssa. Liittymisehtojen kehittäminen parantaa käyttövarmuutta, kuten myös EU:n verkkokoodien käyttöönotto. Toimivien teknisten ratkaisujen tehokas hyödyntäminen ja kolmannen rajasiirtoyhteyden rakentaminen Ruotsiin vähentävät siirtokapasiteettiongelmia.

## Merkittävä haitta asiakkaille

Merkittävä haitta asiakkaille voi syntyä palvelun tuottamisessa tai tekniikan toimivuudessa tapahtuneen ongelman tai virheen seurauksena. Fingridin liiketoiminnasta tai tekniikan toimimattomuudesta seurannut ongelma ja virhe voivat aiheuttaa haittaa asiakkaille. Riskiä hallitaan laadukkaalla ja luotettavalla asiakaspalvelulla. Asiakastoimintamallin kokonaisvaltainen kehittäminen, yhtiön toimintaperiaatteiden ja poliitikkojen julkaiseminen kaikille sekä jatkuva vuorovaikutus asiakkaiden kanssa ovat keinoja varmistaa toimiva yhteistyö.

## Fingridiä koskevat riskit

### Sääntelyn epäsuotuisa kehittyminen

Fingridin toiminta on säänneltyä, ja sitä valvoo Energiavirasto. Sääntelyn epäsuotuisaan kehittymiseen liittyvät riskit muun muassa EU:n verkkosääntöjen osalta, taloudellisen tai muun sääntelyn oleellinen tiukkeneminen, tavoitteiden saavuttamisen estävä viranomaispäätös tai yhtiön itse aiheuttama vakava virhe sille kuuluvien velvoitteiden osalta. Taloudellinen sääntely vaikuttaa suoraan omistaja-arvoon, varainhankintaan ja luottoluokitukseen. Ympäristöön, yhtiön toimintaan tai teknologiaan liittyvä sääntely voi vaikeuttaa yhtiön perustoimintaa tai voimajohtojen rakentamista. Pyrimme luomaan toimivat yhteistyö- ja vuorovaikutusmallit sidosryhmille ja osallistumaan aktiivisesti viranomaisten selvitystöihin ja työryhmiin sekä lisäämään ymmärrystä kantaverkkotoiminnasta. Aktiivinen vaikuttaminen ja avoin sidosryhmäyhteistyö ja -viestintä ovat keinoja, joilla yhtiö voi vähentää sääntelyn epäsuotuisaa kehitystä.

### Rahoitusriskit

Rahoitusriskeinä nähdään muun muassa korkoriskin realisoituminen ja pitkäaikaisesti matalat korot

korkomarkkinoilla, jolloin WACC (Weighted Average Cost of Capital) pienenee. Riskinä nähdään myös tilanne, jossa yhtiö ei saa velkarahoitusta tai sen hinta nousee merkittävästi esimerkiksi pitkäaikaisen häiriön seurauksena velka- ja rahamarkkinoilla. Vastaajapuoliriskien realisoituminen voi toteutua johdannaisten tai sijoitusten osalta ja liiketoiminnan luottoriskit voivat toteutua esimerkiksi asiakkaan laiminlyödessä maksujaan. Riskinä nähdään myös maksuliikenteen keskeytyminen. Riskien vaikutukset ilmenevät yhtiön sallitun tuoton pienenemisenä WACC:n pienentyessä, rahoituskustannusten kasvuna tai maksukyvyyn heikkenemisenä. Edelleen investoinnit voivat viivästyä tai omistaja-arvon kehitys heikentyä. Jälleenrahoitusriskiä vähennetään pitämällä yhtiöllä korkea luottoluokitus ja rakentamalla velkaohjelmalle tasainen erääntymisprofiili. Yhtiö hankkii vierasta pääomaa useista lähteistä ja monipuolisesti. Likviditeettiä hallitaan hankkimalla riittävä määrä matalariskisiä rahoitusvaroja ja yritystodistusten liikkeellelaskuilla sekä tililimiiteillä. Maksuvalmius varmistetaan pitkäaikaisilla sitovilla luottolupauksilla ja valmiusluotoilla. Kassavirran tasaamista hallitaan luomalla joustavuutta investointihankkeiden kustannuksiin. Fingridin kanssa sopimussuhteessa olevien osapuolten veloitteisiin liittyvää vastapuoliriskiä rajataan sopimuksellisesti, erilaisin limiitein ja tekemällä säännöllistä seurantaa vastapuolten taloudellisesta asemasta. Fingridin rahoitusriskeistä kerrotaan tarkemmin konsernitilinpäätöksen (IFRS) luvuissa 6.2 ja 6.3.

## Omaisuusriski

Omaisuusriskillä tarkoitetaan Fingridin omaisuuteen liittyviä merkittäviä vahinkoja, kuten omaisuuden vikaantumista korjauskelvottomaksi. Kantaverkon, varavoimalan tai merikaapelin pysyvä vikaantuminen voi aiheuttaa mittavia vahinkoja. Vahingon syitä voivat lisäksi olla muut ennakoimattomat merkittävät tekijät, kuten hirmumyrsky tai muu vakava luonnonilmiö, ilkeävalta, sidosryhmämielenilmaus tai sota. Vaikutukset voivat ilmetä omaisuuden mittavana vahingoittumisena, kantaverkkohäiriönä, kantaverkon häiriön tai kunnonhallinnan vaikeutumisenä tai estymisenä. Sähkömarkkinoiden toiminta voi häiriintyä merkittävästi. Omaisuusriskiä voidaan hallita kantaverkon turvallisuuden suunnittelulla, maantieteellisellä hajauttamisella, ennakoivalla kunnonhallinnalla, projektien ja kunnonhallinnan yksityiskohtaisen määrittelyn ja laadunvalvonnan kautta sekä koeteltua teknologiaa ja osaavia palvelutoimittajia käyttämällä. Riskiä voidaan hallita hankkimalla vakuutukset jälleenhankinta-arvosta keskeisille verkkokomponenteille, joita ovat sähköverkko, muuntajat, merikaapelit ja varavoimalat.

## Vaatimusten mukainen toiminta (Compliance)

Vaatimusten mukaisen toiminnan (Compliance) vastainen toiminta voi aiheutua siitä, ettei tunneta tai noudateta kulloinkin voimassa olevaa lainsäädäntöä tai vaatimusten sisältöä. Riskinä on, että sääntely voi muuttua ilman, että yhtiön toimintaa on toteutettu vastaamaan sääntelyä. Merkittävimpiä tunnistettuja vastuullisuusriskejä, joista aiheutuu huomattavia seuraamuksia ovat: REMIT, Market Abuse Regulation (MAR), GDPR (General Data Protection Regulation), velkaohjelmiin liittyvät veloitteet (esimerkiksi pakotteet, rahanpesu ja lahjonta) ja hankintalainsäädäntö. Seuraamuksena voi olla maineen tai sisäisen luottamuksen menetys. Riskejä hallitaan toimimalla vaatimusten mukaisesti ja kehittämällä yrityskulttuuria siten, että toiminnassa on aina huomioitu hyvän hallintotapa ja vastuulliset toimintatavat.

## Vakava ICT-häiriö

ICT-riskit voivat toteutua vakavan kriittisen ICT-järjestelmän vian tai tietoturvaloukkauksen seurauksena. ICT-laiteloissa tapahtuva vakava vahinko, tietoliikenteen pitkäkestoinen toimimattomuus tai työvyrhe ICT-ympäristön ylläpidossa ovat mahdollisia riskien aiheuttajia. Riskien vaikutukset voivat aiheuttaa kantaverkkohäiriön, kantaverkon häiriön hallinnan vaikeutumisenä tai estymisenä kokonaan. Sähkömarkkinoiden toiminta voi häiriintyä tai yhtiön maine vaarantua. Riskejä hallitaan ylläpitämällä yhtiössä riittävää ja vahvaa tietoteknistä osaamista. ICT-ympäristö on varmennettu laitteiden, tietoliikenteen ja järjestelmien osalta. Kriittisille järjestelmille on olemassa erilliset jatkuvuussuunnitelmat, ohjeet ja testausrutiinit toiminnan jatkuvuuden varmistamiseksi poikkeustilanteissa. Kyberturvallisuushkien vaikutusta yhtiön toimintaan seurataan ja ennakoidaan ja ryhdytään ajoissa suojaaviin toimenpiteisiin. Tietotekniikan vahvistaminen ja osaamisen kehittäminen valittujen tekniikkojen osalta on osa riskienhallintaa.

## Henkilöstöriskit

Henkilöstöriskit liittyvät yhtiön työntekijöiden ja alan työntekijöiden osaamisen kaventumiseen. Tahalliset väärinkäytökset ja rikkomukset ovat mahdollisia henkilöriskejä. Henkilöstöön liittyviä riskejä pyritään rajaamaan pitkän aikavälin henkilöstösuunnittelulla, henkilöstölle kohdennetuilla koulutusohjelmilla sekä laadukkaalla sidosryhmäviestinnällä. Varahenkilöjärjestelmien ja työturvallisuuden kehittäminen ovat osa yhtiön henkilöstösuunnittelua. Ennakoivalla rekrytoinnilla avainhenkilöiden eläköitymisen yhteydessä ja hyvän työnantajakuvan luomisella vähennetään henkilöstöriskejä. Energiatoimialalla pyritään koko alan osaamisen kehittämiseen.

# Hallinto- ja ohjausjärjestelmä

## 1. Yleistä

Fingrid on julkinen osakeyhtiö, ja sen hallinnointi perustuu osakeyhtiölakiin, markkinoiden väärinkäyttöasetukseen, arvopaperimarkkinalakiin, yhtiöjärjestykseen ja osakassopimuksiin. Fingrid noudattaa toiminnassaan Arvopaperimarkkinayhdistys ry:n julkaisemaa Hallinnointikoodia 2015 ("Hallinnointikoodi"), koska se on laskenut liikkeeseen Lontoon pörssissä noteerattuja joukkovelkakirjalainoja. Tämä selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä on laadittu Hallinnointikoodin suositusten mukaisesti. Fingridin osake ei ole julkisen kaupankäynnin kohteena.

Yhtiön toimintaa säätelee ensisijaisesti sähkömarkkinalaki. Sähkömarkkinalain mukaan Fingridin hallinnon ja sen harjoittaman kantaverkkotoiminnan on oltava riippumatonta sähkön ja maakaasun tuotannosta ja myynnistä. Fingridin omistajien on huolehdittava siitä, että ne eriyttävät päätöksenteon koskien toisaalta Fingridiä ja toisaalta sähkön tai maakaasun tuotantoa tai myyntiä harjoittavia yrityksiä. Energiavirasto valvoo vahvistettujen valvontamenetelmien kautta Fingridin verkkotoiminnan hinnoittelun kohtuullisuutta sekä Fingridin mahdollisuuksia investoida riittävästi verkkoonsa ja kattaa kustannuksensa. Energiavirasto vahvistaa valvontajakoittain yhtiön liiketoiminnan sallitun tuoton. Nykyiset valvontamenetelmät valvontajakoille 2016–2019 ja 2020–2023 tulivat voimaan 1.1.2016.

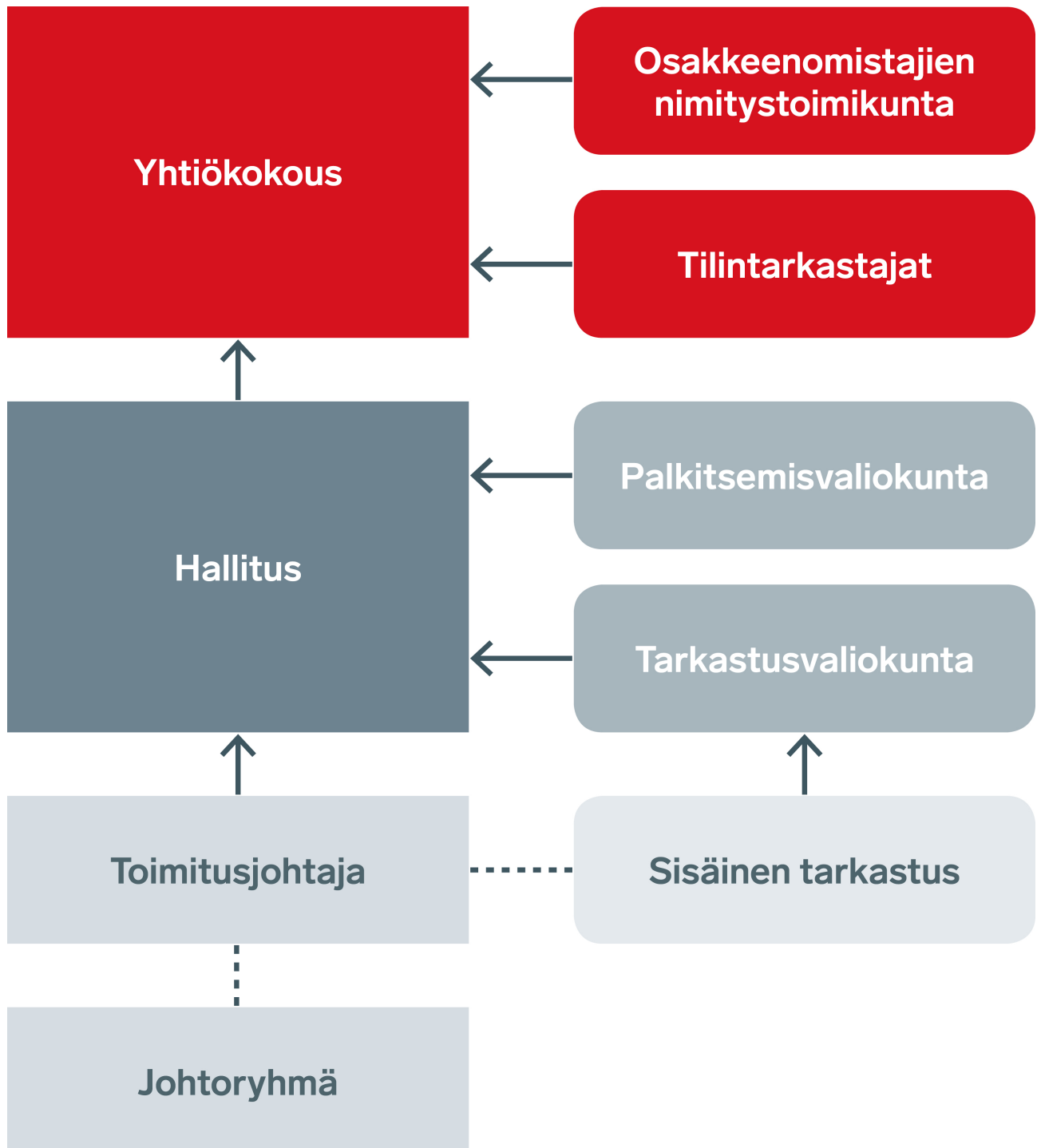
Fingridin selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä on laadittu Hallinnointikoodin raportointia koskevien vaatimusten mukaisesti. Selvitys on laadittu toimintakertomuksesta erillisenä kertomuksena ja se on Fingridin hallituksen tarkastusvaliokunnan ja hallituksen käsittelemä. Fingridin tilintarkastusyhteisö PricewaterhouseCoopers Oy on tarkastanut, että selvitys on annettu ja että sen taloudelliseen raportointiprosessiin liittyvien sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestelmien kuvaus on yhdenmukainen yhtiön tilinpäätöksen kanssa.

Hallinnointikoodi on luettavissa kokonaisuudessaan osoitteessa [www.cgfinland.fi](http://www.cgfinland.fi).



## 2. Kuvaus Fingridin hallintoelimesta

Fingridin hallintojärjestelmä on kuvattu alla, ja hallintoelinten tehtävät on selostettu jäljempänä kohdissa 3 - 7.



## 3. Yhtiökokous

Yhtiökokous on yhtiön ylin päättävä elin. Jokaisella osakkeenomistajalla on oikeus osallistua yhtiökokoukseen ja käyttää siellä äänivaltaansa. Yhtiön osakkeet jakaantuvat A- ja B-sarjan osakkeisiin. Jokainen A-sarjan osake oikeuttaa äänestämään kolmella (3) ja jokainen B-sarjan osake yhdellä (1) äänellä. Valittaessa hallituksen jäseniä jokainen A-sarjan osake oikeuttaa äänestämään kymmenellä (10) äänellä ja jokainen B-sarjan osake yhdellä (1) äänellä.

Yhtiökokouksessa päätökset tehdään pääsääntöisesti yksinkertaisella äänten enemmistöllä. Eräät yhtiöjärjestysmuutokset edellyttävät kuitenkin määräenemmistön kannatusta. Lisäksi B-sarjan osakkeenomistajilla on oikeus valita yksi (1) hallituksen jäsen. Ajantasaiset tiedot yhtiön osakkeiden ja äänioikeuksien kokonaismäärästä osakelajeittain julkaistaan yhtiön internetsivuilla.

Yhtiökokous vahvistaa tilinpäätöksen, päättää voitonjaosta ja valitsee tilintarkastajan ja yhtiön hallituksen, valitsee hallituksen puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan sekä päättää vastuuvapauden myöntämisestä hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle.

Lisäksi yhtiökokous päättää hallituksen ja valiokuntien palkitsemisesta. Varsinainen yhtiökokous pidetään vuosittain viimeistään kesäkuussa. Ylimääräinen yhtiökokous tulee pitää, jos hallitus niin päättää tai osakeyhtiölaki muutoin niin edellyttää.

Yhtiökokouksen kutsuu koolle yhtiön hallitus. Yhtiöjärjestyksen mukaisesti yhtiökokouskutsu ja muut tiedonannot lähetetään kirjattuna kirjeenä kullekin osakkeenomistajalle yhtiön osakelueteloon merkittyyn osoitteeseen aikaisintaan neljä (4) viikkoa ja viimeistään kaksi (2) viikkoa ennen yhtiökokousta.

Yhtiö julkaisee internetsivuillaan yhtiökokouskutsun ja seuraavat tiedot vähintään 21 päivää ennen yhtiökokousta:

- yhtiökokoukselle esitettävät asiakirjat
- hallituksen päätösehdotukset
- ehdotukset hallituksen kokoonpanoksi ja palkkioiksi
- hallituskokoonpanoa koskevan ehdotuksen valmistelussa noudatettu tapa
- tieto hallituksen jäsenten asettamisjärjestyksestä yhtiöjärjestyksen mukaan
- hallituskokoonpanoa koskevien jäsen ehdokkaiden tiedot ja arvio ehdokkaiden riippumattomuudesta
- ehdotus tilintarkastajiksi
- muut yhtiökokouksen käsiteltäviksi kuuluvat osakkeenomistajien tekemät päätösehdotukset

Osakkeenomistajalla on oikeus saada yhtiökokouksen käsiteltäväksi asia, joka osakeyhtiölain mukaan kuuluu yhtiökokouksen päätettäväksi. Osakkeenomistajan on esitettävä vaatimuksensa asian käsittelemiseksi varsinaisessa yhtiökokouksessa siten, että yhtiö ehtii käsitellä sen ennen yhtiökokouskutsun toimittamista. Yhtiö julkaisee internetsivuillaan päivämäärän, johon mennessä osakkeenomistajan on esitettävä yhtiön hallitukselle varsinaisen yhtiökokouksen käsiteltäväksi vaatimansa asia sekä ohjeet, mihin sähköpostiosoitteeseen osakkeenomistajan vaatimus tulee lähettää.

Yhtiö asettaa internetsivuilleen yhtiökokouksen pöytäkirjan viimeistään kahden (2) viikon kuluessa yhtiökokouksesta.

Lähtökohtaisesti hallituksen puheenjohtaja ja muut hallituksen jäsenet, Fingridin toimitusjohtaja sekä tilintarkastaja ovat läsnä yhtiökokouksessa. Myös hallituksen jäseneksi ensimmäistä kertaa ehdolla oleva henkilö osallistuu yhtiökokoukseen, jollei hänen poissaolollaan ole painavia syitä.

Fingridin varsinainen yhtiökokous pidettiin 28.3.2018. Varsinaisen yhtiökokouksen pöytäkirja on julkaistu yhtiön internetsivuilla.

### 3.1. Osakkeenomistajien nimitystoimikunta

Fingridin 28.3.2018 pidetty varsinainen yhtiökokous päätti perustaa osakkeenomistajien nimitystoimikunnan. Nimitystoimikunnan tehtävät on määritelty yhtiökokouksen hyväksymässä toimikunnan työjärjestyksessä ja ovat Hallinnointikoodin suosituksen 18b mukaiset. Toimikunnan tehtävänä on valmistella hallituksen jäsenten valintaa ja palkitsemista koskevat ehdotukset varsinaiselle yhtiökokoukselle sekä arvioida hallituksen toimintaa. Nimitystoimikunta on perustettu toimimaan toistaiseksi.

Nimitystoimikunta koostuu kolmesta (3) yhtiön osakkeenomistajien edustajasta sekä hallituksen puheenjohtajasta, joka toimii nimitystoimikunnan asiantuntijana. Yhtiön kolme (3) äänimäärältään suurinta osakkeenomistajaa ovat kukin oikeutettuja nimeämään toimikuntaan yhden (1) jäsenen. Mikäli osakkeenomistaja ei halua käyttää nimeämisoikeuttaan, oikeus siirtyy seuraavaksi äänimäärältään suurimmalle osakkeenomistajalle, jolla muutoin ei olisi nimeämisoikeutta.

Nimitystoimikunnan tulee antaa ehdotuksensa yhtiön hallitukselle vuosittain, viimeistään seuraavaa varsinaista yhtiökokousta edeltävän tammikuun 31. päivänä.

Osakkeenomistajien nimitystoimikunnan jäsenet 28.3.2018 alkaen olivat ylijohtaja Helena Tarkka, valtiovarainministeriö, nimeäjä Suomen valtio, pääomasijoitusjohtaja Jukka Reijonen, Ilmarinen, nimeäjä Keskinäinen eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen sekä johtaja Erkkö Ryynänen, OP, nimeäjä Aino Holdingyhtiö Ky. Toimikunnan jäsenen toimikausi päättyy nimeämistä seuraavan yhtiökokouksen päättyessä.

Vuoden 2018 aikana nimitystoimikunta kokoontui kaksi (2) kertaa ja osallistumisprosentti kokouksiin oli 100. Nimitystoimikunta valmisteli yhtiön hallitukselle toimitettavaa esitystä hallituksen jäsenten lukumäärästä ja kokoonpanosta sekä arvioi hallituksen toimintaa.

## 4. Hallitus

Fingridin yhtiökokous valitsee vuosittain hallituksen. Hallitukseen kuuluu yhtiöjärjestyksen mukaisesti viisi (5) varsinaista jäsentä. Yhtiön B-sarjan osakkeenomistajat ovat oikeutettuja valitsemaan yhden (1) hallituksen jäsenen päättämällä asiasta omistamiensa B-sarjan osakkeiden lukumäärän mukaisella yksinkertaisella enemmistöllä. Hallituksen jäseneksi ei voida valita henkilöä, joka on hallituksen jäsen jossakin sähkön tai maakaasun tuotantoa tai myyntiä harjoittavassa yhtiössä tai tällaista yritystä edustavassa toimielimessä. Yhtiökokous valitsee yhden (1) hallituksen jäsenen hallituksen puheenjohtajaksi ja yhden (1) jäsenen hallituksen varapuheenjohtajaksi. Hallituksen kutsuu koolle hallituksen puheenjohtaja tai varapuheenjohtaja.

Hallitus on päätösvaltainen, kun paikalla on yli puolet hallituksen jäsenistä, joista yksi (1) on hallituksen puheenjohtaja tai varapuheenjohtaja. Päätökset tehdään yksinkertaisella enemmistöllä laskettuna läsnä olevista hallituksen jäsenistä. Uudet hallituksen jäsenet perehdytetään yhtiön toimintaan. Hallituksen jäsenen toimikausi päättyy vaalia ensiksi seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä.

### 4.1. Hallituksen tehtävät

Fingridin hallituksen tehtävät ja vastuut määräytyvät osakeyhtiölain ja muun soveltuvan lainsäädännön sekä yhtiöjärjestyksen perusteella. Hallituksen yleisenä tehtävänä on huolehtia yhtiön hallinnosta ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. Hallitus varmistaa, että yhtiö noudattaa asiaankuuluvia sääntöjä ja säädöksiä, yhtiön yhtiöjärjestyksestä sekä yhtiökokouksen antamia ohjeita. Hallituksen keskeiset tehtävät ja toimintaperiaatteet on lisäksi määritelty hallituksen työjärjestyksessä, jonka mukaan hallitus:

- päättää yhtiön strategisista linjauksista;
- hyväksyy strategian pohjalta vuosittaisen toimintasuunnitelman ja budjetin sekä valvoo sen toteuttamista;
- hyväksyy Fingridin johtamisen periaatteet ja muut hallitustasolla määriteltävät liiketoimintaperiaatteet;
- vahvistaa yhtiön toiminnassa noudatettavat arvot;
- hyväksyy hankintojen ja investointien kokonaismäärän ja sen jakautumisen eri osa-alueille sekä päättää erikseen budjetoiduista yli 10 miljoonan euron hankinnoista, investoinneista ja myynneistä sekä yli 2 miljoonan euron budjetin ulkopuolisista hankinnoista, investoinneista ja myynneistä;
- käsittelee ja hyväksyy tilintarkastussuunnitelman, tilinpäätökset, puolivuositarkastuksen ja näitä koskevat pörssitiedotteet sekä toimintakertomuksen;
- käsittelee ja päättää varsinaiselle yhtiökokoukselle tehtävät ehdotukset osakeyhtiölain määräysten ja Hallinnointikoodin suositusten mukaisesti;
- käy vuosittain läpi yhtiön toimintaan liittyvät riskit ja niiden hallinnan;
- päättää yhtiön sisäisen tarkastuksen toimintamallista ja vuosisuunnitelmasta sekä käsittelee sisäisen tarkastuksen raportit;
- käsittelee yhtiön yritysraportin vähintään kerran vuodessa;
- nimittää ja vapauttaa tehtävästään yhtiön toimitusjohtajan ja toimitusjohtajan sijaisen;
- hyväksyy yhtiön perusorganisaation ja johtoryhmän kokoonpanon;
- päättää yhtiön tytäryhtiöiden ja osakkuusyhtiöiden hallituksen jäsenien nimeämisestä sekä käsittelee tytäryhtiöiden ja osakkuusyhtiöiden toimitusjohtajien nimitysehdotukset
- päättää palkitsemisjärjestelmän periaatteista ja toimitusjohtajan ja johtoryhmän jäsenten palkkaetuuksista;
- pitää vähintään kerran vuodessa osan kokousta ilman toimivan johdon läsnäoloa;
- pitää vähintään kerran vuodessa osan kokousta tilintarkastajan kanssa ilman toimivan johdon läsnäoloa;
- arvioi kerran vuodessa toimintaansa ja työmenetelmiään sekä toimintansa tehokkuutta;
- valitsee keskuudestaan tarkastusvaliokunnan ja palkitsemisvaliokunnan jäsenet;

- nimeää neuvoa antavan neuvottelukunnan, jonka tehtävänä on toimia hallituksen ja yhtiön johdon yhdyssiteenä asiakkaisiin. Neuvottelukuntaan kuuluu 10 - 14 jäsentä, jotka edustavat sähkön tuottajia, siirtäjiä, myyjiä, käyttäjiä ja muita sähkömarkkinatoimijoita. Toimikausi on kolme (3) kalenterivuotta. Hallitus vahvistaa neuvottelukunnan ohjesäännön; sekä
- käsittelee muut asiat, jotka hallituksen puheenjohtaja, hallituksen jäsen tai toimitusjohtaja on esittänyt otettavaksi esityslistalle.

## 4.2. Hallitus vuonna 2018

Hallituksessa olivat edustettuina vuonna 2018 Juhani Järvi (pj.), Juha Majanen (varapj.) 28.3.2018 saakka, Päivi Nerg (varapj.) 28.3.2018 alkaen, Anu Hämäläinen, Sanna Syri ja Esko Torsti.

Hallituksen jäsenistä Juhani Järvi, Anu Hämäläinen ja Sanna Syri ovat riippumattomia yhtiöstä ja sen merkittävistä osakkeenomistajista, muut jäsenet ovat riippumattomia yhtiöstä. Yhtiön toimitusjohtaja, talous- ja rahoitusjohtaja sekä lakiasiaintohtaja, joka on hallituksen sihteeri, osallistuvat hallituksen kokouksiin. Hallituksen jäsenet eivät omista osakkeita yhtiössä.

Vuoden aikana hallitus kokoontui 12 kertaa ja hyväksyi tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen vuodelta 2017 sekä päätti muun muassa Fingridin uudesta strategiasta, vuoden 2019 budjetista ja toimintasuunnitelmasta, kantaverkkohinnoittelusta vuodelle 2019, uusista investoinneista kantaverkkoon ja ICT:hen, riskien- ja jatkuvuudenhallinnan periaatteista, johdon palkitsemisesta sekä kaikista olennaisista yhtiön vaikuttavista periaatteista. Lisäksi hallitus käsitteli kokouksissaan Suomen ja Ruotsin välisen kolmannen vaihtosähköyhteyden ja Datahub-hankkeen etenemistä sekä Norjan ja Ruotsin kantaverkkoyhtiöiden ehdotusta tasehallinnasta reaaliaikamarkkinoilla.

Nimi	Syntymävuosi	Koulutus	Päätoimi ja riippumattomuus	Läsnäolo hallituksen kokouksissa	Läsnäolo valiokunta-kokouksissa
Puheenjohtaja Juhani Järvi	1952	KTM	Hallitustyö, riippumaton yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista	12/12	Tarkastusvaliokunta 5/5 Palkitsemisvaliokunta 3/3
Varapuh.joht. Juha Majanen	1969	OTK	Valtiovarainministeriö, budjettineuvos, apulaisbudjettipäällikkö, riippumaton yhtiöstä, ei-riippumaton merkittävistä osakkeenomistajista	1/12 (jäsen 28.3.2018 saakka)	Palkitsemisvaliokunta 1/3 (jäsen 28.3.2018 saakka)
Varapuh.joht. Päivi Nerg	1958	MMM, agronomi	Valtiovarainministeriö, alivaltiosihteeri,	10/12	Palkitsemisvaliokunta 2/3

			riippumaton yhtiöstä, ei-riippumaton merkittävistä osakkeenomistajista		(jäsen 28.3.2018 alkaen)
Anu Hämäläinen	1965	KTM	Wärtsilä Oyj Abp, rahoitusjohtaja, riippumaton yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajista	12/12	Palkitsemisvaliokunta 1/3 (jäsen 28.3.2018 saakka) Tarkastusvaliokunta 4/5 (jäsen 28.3.2018 alkaen)
Sanna Syri	1970	TkT	Aalto-yliopisto, professori, riippumaton yhtiöstä, riippumaton merkittävistä osakkeenomistajista	12/12	Tarkastusvaliokunta 1/5 (jäsen 28.3.2018 saakka) Palkitsemisvaliokunta 2/3 (jäsen 28.3.2018 alkaen)
Esko Torsti	1964	VTL	Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen, johtaja, riippumaton yhtiöstä ja ei-riippumaton merkittävistä osakkeenomistajista	12/12	Tarkastusvaliokunta 5/5

### 4.3. Hallituksen monimuotoisuus

Hallituksen monimuotoisuus tukee yhtiön liiketoiminnalleen asettamien tavoitteiden saavuttamista ja niiden kehittämistä. Yhtiön tavoitteena on, että hallituksen jäsenillä on riittävä ja toisiaan täydentävä kokemus ja osaaminen yhtiön liiketoiminnan sekä yhteiskunnallisen roolinsa kannalta tärkeimmiltä osa-alueilta. Lisäksi yhtiön tavoitteena on, että hallituksen monimuotoisuutta arvioidaan ikä- ja sukupuolijakauma huomioon ottaen ja noudattaen sukupuolten välisessä jakaumassa valtion omistajaohjauksen kulloinkin asettamia tasa-arvotavoitteita. Hallituksen kokoonpanoa koskevan ehdotuksen valmistelee nimitystoimikunta, joka koostuu kolmesta (3) yhtiön osakkeenomistajien edustajasta sekä hallituksen puheenjohtajasta, joka toimii nimitystoimikunnan asiantuntijana.

Fingridin hallituksen jäsenillä on monipuolista ja kansainvälistä liikkeenjohdon asiantuntemusta. Hallituksessa on edustettuna erityisasiantuntemusta ja kokemusta teollisuudesta ja energiataloudesta, rahoituksesta ja laskentatoimesta sekä valtionhallinnosta. Hallituksen jäsenistä naisia on 60 prosenttia ja miehiä 40 prosenttia.

Hallituksen jäsenten ikäjakauma vaihtelee 48 ikävuodesta 67 ikävuoteen.

## 5. Hallituksen valiokunnat

Hallituksella on kaksi (2) valiokuntaa: tarkastusvaliokunta ja palkitsemisvaliokunta. Hallitus hyväksyy valiokuntien työjärjestykset, jotka päivitetään säännöllisesti. Hallitus nimeää jäsenistään valiokuntien jäsenet. Kuhunkin valiokuntaan kuuluu vähintään kolme (3) jäsentä. Valiokuntien jäsenten nimeämisessä noudatetaan Hallinnointikoodin mukaisia vaatimuksia.

Hallituksen nimeämät valiokunnat arvioivat toimintaansa kerran vuodessa.

### 5.1. Tarkastusvaliokunta

Tarkastusvaliokunta on hallituksen nimeämä ja hallitusta avustava valiokunta. Hallitus on määritellyt tarkastusvaliokunnan tehtävät valiokunnan työjärjestyksessä Hallinnointikoodin suosituksen 16 mukaisesti, joiden tehtävien lisäksi tarkastusvaliokunnan tulee arvioida tilintarkastajan ja sisäisen tarkastajan tarkastussuunnitelmia, käsitellä tilintarkastajan ja sisäisen tarkastuksen tarkastusraportit, valvoa lakien (ml. EU:n tilintarkastusasetuksen asettamat vaatimukset) ja hallituksen asettamien hallintoperiaatteiden noudattamista ja taloudellista raportointiprosessia sekä valmistella tilintarkastajan valintaa koskeva prosessi.

Tarkastusvaliokunnan jäsenet olivat Esko Torsti (pj.), Juhani Järvi, Sanna Syri (28.3.2018 saakka) ja Anu Hämäläinen (28.3.2018 alkaen). Valiokunta kokoontui vuoden 2018 aikana viisi (5) kertaa. Toimitusjohtaja, talous- ja rahoitusjohtaja sekä lakiasianjohtaja ovat osallistuneet valiokunnan kokouksiin. Tarkastusvaliokunta käsiteli kokouksissaan muun muassa puolivuositarkastuksen -luonnoksen, tilintarkastajan raportit, sisäisen tarkastuksen raportit yhtiön tietoturvan tärkeimmistä havainnoista, investointien hallinnan ja jatkuvuuden hallinnan tarkastuksista, sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan periaatteet sekä selvityksen hallinto- ja ohjausjärjestelmästä. Lisäksi valiokunta valmisteli hallituksen päätösasioita koskien yhtiön taloudellista raportointia ja velkaohjelmia.

### 5.2. Palkitsemisvaliokunta

Palkitsemisvaliokunta on hallituksen nimeämä ja hallitusta avustava valiokunta. Hallitus on määritellyt palkitsemisvaliokunnan tehtävät valiokunnan työjärjestyksessä Hallinnointikoodin suosituksen 17 mukaisesti. Palkitsemisvaliokunnan tehtävänä on siten mm. valmistella hallitukselle johdon ja muun henkilökunnan palkitsemisjärjestelmän periaatteet. Lisäksi valiokunta valmistelee hallitukselle hyväksytyjen periaatteiden pohjalta esityksen toimitusjohtajan sekä muiden johtoryhmän jäsenten palkkaetuuksista. Valiokunnan tehtäviin kuuluu lisäksi toimitusjohtajan ja yhtiön johtoryhmään kuuluvien henkilöiden nimitysasioiden valmistelu ja seuraajasuunnittelu.

Palkitsemisvaliokunnan jäsenet olivat Juhani Järvi (pj.), Anu Hämäläinen (28.3.2018 saakka), Juha Majanen (28.3.2018 saakka), Päivi Nerg (28.3.2018 alkaen) ja Sanna Syri (28.3.2018 alkaen). Palkitsemisvaliokunta kokoontui vuoden 2018 aikana kolme (3) kertaa. Toimitusjohtaja ja henkilöstö- ja viestintäjohtaja ovat osallistuneet valiokunnan kokouksiin. Kokouksissa käsiteltiin henkilöstön sekä johtoryhmän ja toimitusjohtajan palkitsemisjärjestelmiä sekä johdon seuraajasuunnittelua ja sijaisjärjestelyitä.



## 6. Toimitusjohtaja

Toimitusjohtaja on osakeyhtiölain mukainen toimielin. Toimitusjohtaja hoitaa yhtiön juoksevan hallinnon hallituksen antamien ohjeiden mukaisesti. Osakeyhtiölain mukaan toimitusjohtaja vastaa siitä, että yhtiön kirjanpito on lain mukainen ja varainhoito luotettavalla tavalla järjestetty. Lisäksi toimitusjohtaja vastaa yhtiön operatiivisesta toiminnasta johtoryhmän avustamana, hallituksen päätösten toimeenpanosta ja toimii tytäryhtiöiden hallituksen puheenjohtajana. Toimitusjohtaja ei ole yhtiön hallituksen jäsen.

Fingridin toimitusjohtajana on vuodesta 2007 lähtien toiminut tekniikan tohtori Jukka Ruusunen (synt. 1958). Ruusunen ei omista Fingridin osakkeita eikä hänellä ole osakeperusteisia oikeuksia Fingridissä tai Fingridin kanssa samaan konserniin kuuluvissa yhtiöissä.

## 7. Yhtiön johtaminen

Fingridillä on keskeinen vastuu Suomen sähkön siirrosta kantaverkossa, ja siten koko yhteiskunnan toiminnasta. Fingrid noudattaa toiminnassaan soveltuvaa lainsäädäntöä ja kansainvälisiä sopimuksia sekä yhtiön hallituksen hyväksymiä periaatteita sekä toimitusjohtajan hyväksymiä ja johtoryhmässä käsiteltyjä politiikkoja. Fingridin toimintaperiaatteet on julkaistu yhtiön internetsivuilla.

Fingridin johdon ensisijainen tehtävä on huolehtia yhtiön tehokkaasta perustehtävien hoitamisesta. Yhtiön toiminta perustuu asiakkaiden ja yhteiskunnan tarpeiden tyydyttämiseen yhtiöjärjestyksen, osakassopimusten, sähköverkkoluvan ja sähkömarkkinain velvoitteet huomioon ottaen.

Yhtiön toimintaa johdetaan matriisissa neljän näkökulman kautta. Näkökulmat ovat: asiakkaat ja yhteiskunta, talous, sisäiset prosessit (siirtokapasiteetin varmistaminen, käyttövarmuuden hallinta ja sähkömarkkinoiden edistäminen) sekä henkilöstö ja osaaminen.

Toiminnallinen organisaatio on järjestetty toiminnoiksi. Toimintojen johtajat muodostavat yhtiön johtoryhmän. Hallitus hyväksyy yhtiön perusorganisaation toimintotasolla.

Merkittävät erityistehtävät eriytetään ja organisoidaan tarvittaessa erilliseen yhtiöön. Tällaisia tehtäviä ovat esimerkiksi sähkömarkkinoiden erityispalvelut, kuten tehoreservijärjestelmän hallinnoiminen ja sähkön alkuperätakuujärjestelmästä huolehtiminen, jotka toteutetaan emoyhtiö Fingridin täysin omistamassa tytäryhtiössä Finextra Oy:ssä. Emoyhtiö Fingridin täysin omistama tytäryhtiö Fingrid Datahub Oy vastaa puolestaan sähkömarkkinoiden keskitetyn tiedonvaihtopalvelun ja siihen liittyvien muiden palveluiden tarjoamisesta sähkömarkkinaosapuolille sekä sähkömarkkinoiden tarvitseman rekisteröidyn tiedon hallinnoimisesta ja näiden toimintojen kehittämisestä.

### 7.1. Johtoryhmä

Johtoryhmä avustaa Fingridin toimitusjohtajaa ja sen tehtävänä on

- strategian valmistelu, viestintä, toimeenpano ja seuranta,
- toimintasuunnitelman ja budjetin laadinta,
- talousohjaus ja riskienhallinta,
- resurssien suunnittelu, hankinta ja ohjaus,
- ulkoinen viestintä ja sidosryhmätoiminta,
- asioiden valmistelu hallitukselle ja
- johtoryhmätyön kehittäminen.

Kukin johtoryhmän jäsen vastaa oman vastualueensa organisaation päivittäisistä liiketoiminnoista sekä operatiivisten päätösten toteuttamisesta.

Yhtiön johtoryhmään kuuluivat vuonna 2018 toimitusjohtaja Jukka Ruususen lisäksi:

- varatoimitusjohtaja, DI Kari Kuusela (s. 1955), omaisuuden hallinta,
- johtaja, TkL Jussi Jyrinsalo (s. 1964), kantaverkkopalvelut ja suunnittelu,
- johtaja, OTK Marina Louhija (s.1968), laki- ja hallintopalvelut
- johtaja, VTM, KTM Tiina Miettinen (s. 1963), henkilöstö ja viestintä,

- johtaja, KTM Jan Montell (s. 1968), talous ja rahoitus,
- johtaja, DI Reima Päivinen (s. 1958), voimajärjestelmän käyttö,
- johtaja, KTL, MH Asta Sihvonen-Punkka (s. 1962), markkinat ja
- johtaja, DI, MBA Kari Suominen (s. 1964), ICT.

Yhtiön johtoryhmään kuuluvat henkilöt eivät omista Fingridin osakkeita eikä heillä ole osakeperusteisia oikeuksia Fingridissä tai Fingridin kanssa samaan konserniin kuuluvissa yhtiöissä.

Yhtiön johtoryhmä kokoontui vuoden 2018 aikana 15 kertaa.

## 8. Neuvottelukunta

Fingridin hallitus nimeää 10–14 hengen neuvottelukunnan, joka toimii yhdysiteenä yhtiön ja sen asiakkaiden välillä. Neuvottelukunta on neuvoa antava elin, joka antaa asiakasnäkökulmasta näkemyksiä yhtiön kantaverkkoliiketoimintaan ja asiakkaille tarjottaviin palveluihin liittyen. Neuvottelukunta edustaa laajasti sähkön tuottajia, siirtäjiä, myyjiä, käyttäjiä ja muita sähkömarkkinatoimijoita.

Neuvottelukunnasta on määrätty Fingridin yhtiöjärjestyksessä. Yhtiön hallitus vahvistaa vuosittain neuvottelukunnan työskentelyä koskevan ohjesäännön. Neuvottelukunnan jäsenten toimikausi on kolme vuotta. Toimitusjohtaja ja yhtiön asiakkuuksista vastaava johtaja osallistuvat neuvottelukunnan kokouksiin.

Neuvottelukunnan kokoonpano on kuvattu yhtiön internetsivuilla.

Neuvottelukunta kokoontui vuoden aikana neljä kertaa. Kokouksissaan neuvottelukunta käsitteli muun muassa sähköjärjestelmän tulevaisuusskenaarioita, Pohjoismaista tasehallintaa ja Fingridin toimintaa kansainvälisessä ympäristössä. Useammassa kokouksessa käsiteltiin myös selvitystä tehoon perustuvan kulutusmaksun käyttöönottamiseksi kantaverkkohinnoittelussa.

# 9. Sisäinen valvonta ja riskienhallinta

## 9.1. Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan toimintaperiaatteet

Fingridissä sisäinen valvonta on kiinteä osa yritystoimintaa ja käsittää kaikki ne toimintatavat ja menetelmät, joiden tavoitteena on varmistaa yhtiön

- strategian mukainen, tehokas ja tuloksellinen toiminta,
- taloudellisen ja johtamisinformaation luotettavuus ja eheys,
- omaisuuden turvaaminen,
- soveltuvien lakien, määräyksien, sääntelyn, sopimusten ja yhtiön omien hallinto- ja toimintaohjeiden laatu ja noudattaminen sekä
- korkeatasoinen riskienhallinta.

Riskienhallintaa suunnitellaan kokonaisvaltaisesti ja sen tavoitteena on kattavasti tunnistaa, arvioida, seurata ja suojautua erilaisilta yhtiön toimintaan, ympäristöön, henkilöstöön ja omaisuuteen kohdistuvilta uhkatekijöiltä ja riskeiltä. Yhtiön perustehtävän luonteen vuoksi riskejä tarkastellaan myös yhteiskunnan näkökulmasta.

Jatkuvuuden hallinta on osa riskienhallintaa. Toiminnan tarkoitus on parantaa organisaation valmiuksia varautua ja reagoida parhaalla mahdollisella tavalla erilaisten riskien toteutumiseen ja varmistaa toiminnan jatkuvuus näissä tilanteissa.

Lisää informaatiota sisäisestä valvonnasta sekä riskienhallinnasta ja merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä löytyy yhtiön internetsivuilta ja hallituksen toimintakertomuksesta.

## 9.2. Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestäminen ja vastuunjako

### 9.2.1. Hallitus

Yhtiön hallitus on vastuussa sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä ja hyväksyy sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan periaatteet joka toinen vuosi tai tarvittaessa useammin. Hallitus määrittää osana yhtiön strategiaa ja toimintasuunnitelmaa yhtiön strategiset riskit ja niitä koskevat hallintatoimenpiteet sekä valvoo niiden toteuttamista. Hallitus päättää yhtiön sisäisen tarkastuksen toimintamallista. Hallitus saa säännöllisesti sisäisen tarkastuksen ja tilintarkastuksen raportit sekä vähintään vuosittain tilannekatsauksen yhtiön toimintaan liittyvistä strategisista riskeistä ja jatkuvuusuhkista sekä niiden hallinnasta ja toteutumisista.

### 9.2.2. Linjajohto ja muu organisaatio

Toimitusjohtaja vastaa johtoryhmän avustamana yhtiön hallinnon, päätösmenettelyjen, valvonnan ja riskienhallinnan toimeenpanosta ja ohjeistuksesta sekä yhtiötason strategisten riskien ja jatkuvuusuhkien arvioinnista sekä niihin liittyvästä riskienhallinnasta.

Toimintojen johtajat vastaavat vastuualueidensa hallinnon, päätösmenettelyjen, kontrollien ja riskienhallinnan käytännön toteuttamisesta ja poikkeamaraportoinnista sekä tarkemman ohjeistuksen riittävydestä. Jatkuvuuden hallinnan uhkakuville nimetyt johtajat vastaavat jatkuvuuden hallinnan suunnitelmien ja ohjeistuksen laadinnasta ja ylläpidosta sekä riittävän koulutuksen ja harjoittelun järjestämisestä.

Talous- ja rahoitusjohtaja vastaa sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan yhtenäisen toimintatavan edellyttämien yhtiötason menettelytapojen, kontrollien ja seurannan järjestämisestä. Lakiasiaintohtaja vastaa yhtiötasolla merkittävimpien sopimusten ja sisäisen ohjeistuksen laillisuudesta ja säädösten mukaisuudesta yhtiön intressit huomioiden sekä tässä tarvittavista menettelytavoista. Jokainen fingridiläinen on velvollinen tunnistamaan ja raportoimaan havaitsemansa riskit ja kontrollipuutteet ja toteuttamaan sovitut riskienhallinnan toimenpiteet.

### 9.3. Taloudelliseen raportointiin liittyvän sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestäminen

Talousraportointiprosessiin liittyvät sisäisen valvonnan järjestelmät ovat osa Fingridin sisäisen valvonnan suurempaa kokonaisuutta.

#### 9.3.1. Talousraportointiprosessin kontrolliympäristö

Konserni käsittää emoyhtiö Fingrid Oyj:n lisäksi sataprosenttisesti omistetut tytäryhtiöt Finextra Oy:n ja Fingrid Datahub Oy:n. Osakkuusyhtiöitä ovat eSett Oy (omistus 33,3 %) ja Nord Pool AS (omistus 18,8 %). Konsernilla ei ole yhteisyrityksiä.

Yhtiön taloushallinto vastaa keskitetysti konsernin talousraportoinnista sekä talousraportoinnin sisäisestä valvonnasta ja riskienhallinnasta. Yhtiössä raportoidaan taloudellisesta kehityksestä kuukausitasolla johtoryhmälle ja budjettivastuullisille sekä toimintojen ja yksiköiden esimiehille. Raportointiin sisältyy tietoa kunkin oman vastualueen tuotoista, kustannuksista ja investoinneista. Ulkoisen laskennan raporttien lisäksi raportointi sisältää laajasti liiketoimintatietoa sisältävää raportointia, jota tuotetaan sisäisen laskennan ja talousohjausjärjestelmän avulla.

Tilinpäätösstandardien tulkinta ja soveltaminen on keskitetty konsernin taloushallintoon, joka seuraa laskentastandardeja (IFRS, FAS), ylläpitää tilikarttaa, laatii tilinpäätöksen sisäisen ohjeistuksen ja vastaa taloudellisen raportoinnin prosessista. Prosessi on dokumentoitu ja se määrittelee miten, missä aikataulussa ja missä järjestyksessä kuukausittainen talousraportti laaditaan.

Fingrid laatii konsernitalinpäätöksen ja puolivuosisikatsauksen kansainvälisten EU:n hyväksymien IFRS-raportointistandardien ja arvopaperimarkkinalain mukaisesti. Toimintakertomus ja konserniin kuuluvien suomalaisten yhtiöiden tilinpäätös laaditaan Suomen kirjanpitolain sekä kirjanpitolautakunnan ohjeiden ja lausuntojen mukaisesti.

Seuraavassa yksityiskohtaisemmin selostettavat talousraportointiprosesseihin liittyvät sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestelmät ja menettelytavat on suunniteltu sen varmistamiseksi, että yhtiön talousraportointi olisi luotettavaa, ehyttä ja oikea-aikaista, ja että julkistettavat taloudelliset raportit antaisivat olennaisesti oikeat ja riittävät tiedot Fingridin taloudesta.

#### 9.3.2. Talousraportointiprosessin roolit ja vastuut

Fingridin hallitus on ensisijaisesti vastuussa taloudelliseen raportointiin liittyvästä sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan toimintaperiaatteiden määrittelemisestä ja huolehtii siitä, että näitä periaatteita noudatetaan yhtiössä. Hallitus käsittelee ja hyväksyy puolivuosisikatsauksen, toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen. Tarkastusvaliokunta avustaa hallitusta tässä tehtävässä seuraamalla yhtiön sisäisen valvonnan, sisäisen tarkastuksen ja riskienhallintajärjestelmien tehokkuutta.

Konsernin taloustoiminto vastaa taloudellisen raportointiprosessin kehittämistä mm. seuraamalla

talousraportointiin liittyvien kontrollien kehitystarpeita, valvomalla em. kontrollien riittävyttä ja tehokkuutta sekä huolehtimalla ulkoisen raportoinnin oikeellisuudesta, ajantasaisuudesta ja raportointiin liittyvien säännösten noudattamisesta.

Yhtiön tilintarkastaja sekä sisäinen tarkastaja tekevät hallituksen hyväksymän suunnitelman mukaisesti tarkastuksia taloudelliseen raportointiin liittyen.

### 9.3.3. Talousraportointiprosessin riskienhallinta, kontrollitoimenpiteet sekä seuranta

Riskienhallintaan liittyviä kontroleja asetetaan koko konsernin laajuudelle, kaikille konsernin tasoille ja yksiköille. Esimerkkejä kontroleista ovat mm. sisäiset ohjeistukset, hyväksymismenettelyt ja -valtuudet, ristiintarkistukset sisäiseen laskentaan, täsmäytykset, varmistukset, operatiivisen tehokkuuden arviointi, omaisuuden turvaaminen ja tehtävien eriyttäminen. Konsernin taloushallinto on vastuussa taloudelliseen raportointiprosessiin liittyvistä vastaavista kontrollirakenteista.

Budjetointiprosessin valvonnan perustana on budjetointiohje, jonka määrittämisestä ja keskitetystä ylläpitämisestä ja noudattamisen seurannasta vastaa konsernin taloushallinto. Periaatteita sovelletaan yhdenmukaisesti koko konsernissa, ja käytössä on yhdenmukainen raportointijärjestelmä.

Toimintojen tehokkuuden, tarkoituksenmukaisuuden ja taloudellisen raportoinnin oikeellisuuden varmistamisessa keskeinen ohjaus- ja valvontaprosessi on kuukausittainen johdon talousraportointi ja sen yhteydessä tehtävät analyysit. Analyyseissa verrataan toteutuneen liiketoiminnan tulosta tuotto- ja kulukomponentteittain budjettiin ja edelliseen vuoteen sekä budjettia neljännesvuosittain ylläpidettävään ennusteeseen. Kassavirran ja investointien seuranta on osa tätä prosessia.

Kuukausiraportoinnin oikeellisuuden varmistamisessa hyödynnetään yhtiön talousohjausjärjestelmää, jonka avulla yhtiön controllerit ja yksiköiden päälliköt pystyvät valvomaan oleellisia virheitä ja poikkeamia. Taloudellisen raportoinnin oikeellisuus varmistetaan myös huolehtimalla hyvästä tietoturvasta ja tietohallinnosta. Vaarallisia työyhdistelmiä vältetään mahdollisuuksien mukaan. Käyttöoikeuksia tarkastellaan säännöllisesti ja ne määräytyvät sen mukaan, missä asemassa henkilö on organisaatiossa. Talousohjausjärjestelmän ja kirjanpitojärjestelmän tietokantojen varmistukset tehdään säännöllisesti. Yhtiöllä on tietoturvapäällikkö, joka vastaa tietoverkkojen ja tietoturvan hallinnasta ja kehittämisestä sekä henkilöstön ohjeistamisesta tietoturvasioissa.

Talousraportointiprosessien kontroleja kehitetään osana yhtiön sisäistä valvontaa. Henkilöstöä koulutetaan valvomaan yhtiön taloudellisen raportointiprosessin tuottaman informaation oikeellisuutta liittyen kustannuspaikkaseurantaan, tiliointiin, laskujen ja tositteiden hyväksymismenettelyihin sekä budjetointiin ja toteumaseurantaan.

Yhtiön tilintarkastaja sekä sisäinen tarkastus tekevät säännöllisesti tarkastuksia taloudellisen raportointiprosessin kontrollien toimivuuteen sekä tiedon oikeellisuuteen liittyen.

# 10. Tilintarkastus ja sisäinen tarkastus

## 10.1. Tilintarkastus

Yhtiön tilintarkastajana toimii yhtiökokouksen valitsema KHT-yhteisö. Yhtiön tilintarkastaja tarkastaa kunkin tilikauden kirjanpidon, tilinpäätöksen ja hallinnon sekä antaa niistä tilintarkastuslaissa tai muualla lainsäädännössä edellytetyt raportit yhtiökokoukselle. Tilintarkastaja raportoi työstään, havainnoistaan ja suosituksistaan hallitukselle ja voi lisäksi hallituksen tai toimivan johdon toimeksiannosta suorittaa muita varmennusluonteisia tehtäviä.

Vuoden 2018 varsinainen yhtiökokous valitsi yhtiön tilintarkastajaksi KHT-yhteisö PricewaterhouseCoopers Oy:n. Yhtiön päävastuullisena tilintarkastajana toimii KHT Heikki Lassila. Yhtiökokous päätti, että tilintarkastajalle maksetaan palkkio ja kulut korvataan yhtiön hyväksymän kohtuullisen laskun mukaan.

Tilintarkastajan palkkiot, 1 000 €	2018	2017
Tilintarkastuspalkkiot	89	68
Muut palkkiot	94	61
YHTEENSÄ	183	130

## 10.2. Sisäinen tarkastus

Yhtiön sisäisen tarkastuksen toimintamallista päättää hallitus. Sisäinen tarkastus toimii tarkastusvaliokunnan käsittelemien ja hallituksen hyväksymien suunnitelmien pohjalta. Tarkastustulokset raportoidaan tarkastuskohteelle, toimitusjohtajalle, tarkastusvaliokunnalle ja hallitukselle. Yhtiössä toimii hallituksen päätöksellä KHT-yhteisölle ulkoistettu sisäinen tarkastus. Hallinnollisesti sisäinen tarkastus toimii yhtiön toimitusjohtajan alaisuudessa. Sisäinen tarkastus tarjoaa järjestelmällisen lähestymistavan yhtiön riskienhallinta-, valvonta-, johtamis- ja hallintoprosessien tehokkuuden arviointiin ja kehittämiseen ja varmentaa riippumattomana osapuolena niiden riittävyyden ja toimivuuden. Sisäisellä tarkastuksella on valtuudet toteuttaa selvityksiä ja saada pääsy kaikkeen tarkastuksen kannalta olennaiseen informaatioon. Yhtiön sisäinen tarkastus tekee yhtiön eri prosesseihin liittyviä riskiperusteisia auditointeja.

Vuonna 2018 yhtiön sisäisenä tarkastajana toimi Deloitte & Touche Oy, joka teki yhteensä kolme (3) tarkastusta. Tarkastukset koskivat yhtiön vaatimustenmukaisuuden hallintaa (compliance), investointiesitysten valmistelua sekä EU:n tietosuoja-asetuksen implementointia yhtiössä. Deloitte & Touche Oy:lle tarkastustehtävistä maksetut palkkiot olivat yhteensä 67 500 euroa.



# 11. Lähipiiriliiketoimet

Konsernin lähipiiriin kuuluvat emoyhtiö Fingrid Oyj, tytäryhtiöt Finextra Oy ja Fingrid Datahub Oy sekä näiden lisäksi osakkuusyrietykset Nord Pool AS ja eSett Oy, yhtiön tilinpäätöksen luvussa 6.5 mainitut omistajayhteisöt sekä ylin johto lähipiireineen. Ylin johto koostuu hallituksesta, toimitusjohtajasta ja johtoryhmästä. Muina lähipiirin tapahtumina on käsitelty Suomen valtion yli 50 prosenttisesti omistavien yhteisöjen kanssa tehdyt liiketoimet. Yhtiön lähipiiriliiketoimet on selostettu tilinpäätöksen luvussa 7.1.

Lähipiiriliiketoimia koskevassa päätöksenteossa yhtiö huolehtii mahdollisten eturistiriitojen huomioon ottamisesta, eikä mahdollinen lähipiiriin kuuluva tai lähipiiriin kuuluvan edustaja osallistu päätöksentekoon lähipiiriliiketoimesta. Liiketoimet lähipiirin kanssa tapahtuvat käyvin markkinahinnoin. Yhtiö pitää luetteloa sen lähipiiriin kuuluvista osapuolista.

## 12. Sisäpiirihallinnon keskeiset menettelytavat

Fingrid noudattaa markkinoiden väärinkäyttöasetusta, Nasdaq Helsinki Oy:n sisäpiiriohjetta, Iso-Britannian Financial Conduct Authorityn (FCA) ja Finanssivalvonnan ohjeiden kulloinkin voimassa olevia säännöksiä sisäpiiritiedon hallinnoinnista ja käsittelystä. Lisäksi Fingridillä on yhtiön hallituksen hyväksymä Fingrid Oyj:n sisäpiiriohje, jossa kuvataan merkittävimmät yhtiössä sovellettavat sisäpiiriasioita koskevat periaatteet. Yhtiön sisäpiirivastaavana toimii yhtiön lakiasiaintohtaja Marina Louhija.

Yhtiön pysyvään sisäpiiriin kuuluvat Fingridin hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja, johtoryhmän jäsenet sekä ne henkilöt, joilla katsotaan tehtäviensä perusteella olevan säännöllisesti pääsy Fingridiä koskevaan sisäpiiritietoon. Hankekohtaisia sisäpiirilueteloita perustetaan tarvittaessa, ja luetteloon merkitään hanketta valmistelevat, sisäpiiritietoa hankkeessa saavat henkilöt. Lisäksi yhtiö soveltaa ns. laajennettua suljettua ikkunaa henkilöihin, jotka osallistuvat tehtävissään puolivuositarkastuksen ja/tai tilinpäätöksen valmisteluun, mukaan lukien mahdolliset ulkopuoliset neuvonantajat ja asiantuntijat.

Fingridin sisäpiirisäätelyyn liittyvät luettelot eivät ole julkisia. Pääsy luetteloihin on rajattu sisäpiirivastaavaan ja häntä tehtävässään avustaviin henkilöihin.

Yhtiön sisäpiiriohjeen mukaan pysyvät tai hankekohtaiset sisäpiiriläiset sekä laajennettun suljetun ikkunan piirissä olevat henkilöt eivät saa toteuttaa omaan lukuunsa tai kolmannen osapuolen lukuun Fingridin rahoitusvälineisiin liittyviä liiketoimia kolmenkymmenen (30) päivän pituisen suljetun ajanjakson aikana ennen Fingridin tilinpäätöstiedotteen sekä yhtiön säännöllisesti antaman puolivuositarkastustiedotteen ja johdon katsauksien julkaisemista.

# Palkka- ja palkkioselvitys

## 13. Palkitsemisen päätöksentekojärjestys

Yhtiökokous päättää hallituksen jäsenten ja tilintarkastajan palkkioista. Fingridin hallitus päättää toimitusjohtajan ja johtoryhmän palkat, kunkin vuoden palkitsemisjärjestelmät sekä henkilöstön palkitsemisen periaatteet.

## 14. Palkitsemisen keskeiset periaatteet Fingridissä

### 14.1. Hallituksen jäsenten palkkiot ja muut etuudet

Kullekin hallituksen jäsenelle maksetaan kiinteä kuukausipalkkio ja kokouspalkkio kustakin kokouksesta, jossa on ollut läsnä. Kokouspalkkio maksetaan myös valiokunnan kokouksista. Hallituksen jäsenillä ei ole käytössä osake- tai osakeperusteista palkitsemisjärjestelmää tai lisäeläkejärjestelmiä. Fingrid ei myöskään maksa hallituksen palkkioista eläkemaksuja.

### 14.2. Toimitusjohtajan palkitseminen

Toimitusjohtajan toimisuhteen ehdot on määritelty erillisessä toimitusjohtajasopimuksessa, joka on hallituksen hyväksymä. Toimitusjohtajan eläkeikä ja eläkekarttuma määräytyvät yleisen työeläkelainsäädännön mukaan.

Toimitusjohtajan kokonaispalkkaus muodostui vuonna 2018 kiinteästä kokonaispalkasta, yksivuotisesta bonusohjelmasta (enimmäismäärä 40 prosenttia ansaintavuoden vuosipalkasta) ja kolmevuotisesta pitkän tähtäimen kannustinohjelmasta (enimmäismäärä 35 prosenttia ansaintavuoden vuosipalkasta). Toimitusjohtajalla ei ole käytössä yhtiön puolesta osake- tai osakeperusteista palkitsemisjärjestelmää tai lisäeläkejärjestelmiä.

Toimitusjohtajan yksivuotisessa bonusohjelmassa mitattiin vuonna 2018 yhtiön tulosta, asiakkaiden luottamusta, onnistumista sähkömarkkinoiden kehittämisessä, työyhteisön toimivuutta ja johtamista. Lisäksi mitattiin yhden strategisen hankkeen toteutumista eli onnistumista sähkömarkkinoiden kehittämisessä. Pitkätähtäimen kannustinohjelman mittareina ovat käyttövarmuus, sähkömarkkinoiden toiminta ja omistaja-arvo. Yhteiskuntavastuu otetaan huomioon sekä yksivuotisessa että pitkätähtäimen kannustinohjelmassa.

Toimitusjohtajan irtisanomisaika on molemminpuolisesti 6 kuukautta. Mikäli yhtiö irtisanoa toimitusjohtajan, maksetaan irtisanomisajan palkan lisäksi yhdeksän kuukauden kiinteää palkkaa vastaava rahasumma.

### 14.3. Yhtiön johdon palkitseminen

Johtoryhmän jäsenten kokonaispalkkaus muodostui kiinteästä kokonaispalkasta, yksivuotisesta bonusohjelmasta ja kolmevuotisesta pitkän tähtäimen kannustinohjelmasta. Yksivuotisen bonusohjelman enimmäismäärä oli 20 prosenttia ansaintavuoden vuosipalkasta. Pitkän tähtäimen kannustinohjelman vuosittainen enimmäismäärä oli 25 prosenttia ansaintavuoden vuosipalkasta.

Johdon yksivuotisessa bonusohjelmassa mitattiin vuonna 2018 yhtiön tulosta, asiakkaiden luottamusta, työyhteisön toimivuutta ja johtamista. Lisäksi mitattiin johtoryhmän jäsenten oman vastuualueen keskeisten tavoitteiden saavuttamista. Pitkän tähtäimen kannustinohjelman mittareina ovat käyttövarmuus, sähkömarkkinoiden toiminta ja omistaja-arvo. Yhteiskuntavastuu otetaan huomioon sekä yksivuotisessa että

pitkántähtäimen kannustinohjelmassa.

Fingridin johtoryhmän jäsenillä ei ole käytössä yhtiön puolesta osake- tai osakeperusteista palkitsemisjärjestelmää tai lisäeläkejärjestelmiä.

## 14.4. Henkilöstön palkitseminen

Henkilöstön palkkaus määräytyi työtehtävän sisällön, pätevyyden, kokemuksen ja tuloksien mukaisesta peruspalkasta, strategian tehokasta toimeenpanoa ohjaavasta vuosittaisesta laatupalkkiosta sekä henkilökohtaisen suorituksen johtamista tukevista kannustepalkkioista. Palkitsemista täydensivät yhtiön järjestämät muut edut ja työaikajoukot. Laatupalkkioiden perustana olevia tuloksia mitataan vuosittain määriteltävillä yhtiö- ja toimintotason mittareilla. Kannustepalkkioita maksetaan hyvistä työsuorituksista osana henkilökohtaisen suorituksen päivittäisjohtamista.

Toimitusjohtajan ja henkilöstön mediaanivuosisiansion suhde vuonna 2018 oli 6:1, ja naisten ja miesten välinen mediaanivuosisiansion suhde 0,8:1.

## 15. Palkitsemisraportti

### 15.1. Hallitus

Varsinainen yhtiökokous vahvisti 28.3.2018 seuraavat kuukausipalkkiot hallituksen jäsenille:

- hallituksen puheenjohtaja 2 400 euroa
- hallituksen varapuheenjohtaja 1 300 euroa
- hallituksen jäsenet 1 000 euroa.

Lisäksi päätettiin, että hallituksen jäsenille maksetaan 600 euroa kokouspalkkiota jokaisesta hallituksen sekä valiokunnan kokouksesta, johon jäsen on osallistunut. Vuonna 2018 hallitus kokoontui 12 kertaa, tarkastusvaliokunta 5 kertaa ja palkitsemisvaliokunta 3 kertaa.

#### Hallitukselle tilivuodelta 2018 maksetut palkkiot yhteensä:

	Hallituksessa vuonna 2018	Palkkiot yhteensä 2018*	Hallituksessa vuonna 2017	Palkkiot yhteensä 2017*
Puheenjohtaja Juhani Järvi	1.1. - 31.12.	40 800	1.1. - 31.12.	39 000
Varapuheenjohtaja Juha Majanen	1.1. - 28.3.	5 100	1.1. - 31.12.	24 000
Varapuheenjohtaja Päivi Nerg	28.3. - 31.12.	15 600	-	-

Sanna Syri, hallituksen jäsen	1.1. - 31.12.	21 000	1.1. - 31.12.	19 200
Esko Torsti, hallituksen jäsen	1.1. - 31.12.	22 200	1.1. - 31.12.	20 400
Anu Hämäläinen, hallituksen jäsen	1.1. - 31.12.	21 600	1.1. - 31.12.	19 200

\* Sisältää kuukausipalkkiot ja kokouspalkkiot vuoden 2018 kokouksista

## 15.2. Toimitusjohtaja ja johtoryhmä

Seuraava taulukko havainnollistaa toimitusjohtajan ja muiden johtoryhmän jäsenten maksuperusteiset palkkiot ja etuudet vuodelta 2018:

	<b>Palkat ja luontoisedut</b>	<b>Muuttuva tulospalkkio*</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Toimitusjohtaja	302 000	150 000	452 000	416 000
Johtoryhmä	1 180 000	293 000	1 473 000	1 304 000
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>1 482 000</b>	<b>443 000</b>	<b>1 925 000</b>	<b>1 720 000</b>

\* Vuodelta 2017 ansaittu ja vuonna 2018 maksettu tulospalkkio

# Pörssitiedotteet vuonna 2018

12. joulukuuta 2018

Fingrid Oyj:n taloudelliset tiedotteet 2019

25. lokakuuta 2018

Fingrid-konsernin johdon katsaus 1.1. - 30.9.2018: Erinomaisia tuloksia

14. elokuuta 2018

Fingrid-konsernin puolivuosisikatsaus 1.1. - 30.6.2018

25. heinäkuuta 2018

Fingrid Oyj: Muutos tulosoheistukseen vuodelle 2018

26. huhtikuuta 2018

Fingrid-konsernin johdon katsaus 1.1.-31.3.2018

28. maaliskuuta 2018

Fingrid Oyj:n varsinaisen yhtiökokouksen päätökset

1. maaliskuuta 2018

Fingrid Oyj:n tilinpäätöstiedote tammi-joulukuu 2017: Siirtovarmuus pysyi erinomaisella tasolla

[Fingridin pörssitiedotteet yhtiön internetsivuilla](#)

# 1 Hallituksen toimintakertomus

## Taloudellinen tulos

Konsernitilinpäätös on laadittu kansainvälisten tilinpäätösstandardien (International Financial Reporting Standards IFRS) mukaisesti. Vertailuluvut suluissa viittaavat edellisvuoden vastaavaan ajanjaksoon, ellei toisin mainita.

Konsernitilinpäätös on laadittu noudattaen samoja laskentaperiaatteita kuin vuonna 2017 huomioiden IFRS 9 ja IFRS 15 tuomat muutokset.

Konsernin liikevaihto oli 852,8 (672,0) miljoonaa euroa. Kantaverkkotuotot kasvoivat 423,2 (412,1) miljoonaan euroon sähkön kulutuksen kasvun seurauksena. Kuluneen vuoden sähkön kulutus oli 87,4 (85,5) terawattituntia. Tasesähkön myynnin kasvu oli osin seurausta tasesähkön hinnan noususta sekä osin taseselvityksen siirtymisestä eSett Oy:n hoidettavaksi, minkä johdosta rajatasevastaaville myyty tasesähkö raportoidaan nykyisin ulkoisena liikevaihtona. Rajasiirtotuotot nousivat Suomen ja Venäjän väliseltä yhteydeltä 35,5 (20,7) miljoonaan euroon, mikä oli seurausta lisääntyneestä rajasiirrosta ja korkeammasta rajasiirtosiirtotariffista. Venäjän tuonnissa on käytössä siirtotariffi, joka perustuu Suomen aluehinnan ja Luoteis-Venäjän alueellisen hinnan väliseen eroon. Liiketoiminnan muut tuotot olivat 10,8 (2,9) miljoonaa euroa. Liiketoiminnan muiden tuottojen kasvu johtui 8,0 miljoonaa euroa edellisvuotta suuremmista käyttöomaisuuden myyntivoitoista.

Konsernin kulut olivat 659,0 (499,0) miljoonaa euroa. Tasesähkön kulut kasvoivat edellisvuotisesta tasosta 320,0 (185,7) miljoonaan euroon johtuen tasesähkön hinnan noususta ja edellä mainitusta taseselvityksen siirrosta eSett Oy:n hoidettavaksi. Häviösähkökulut olivat 47,7 (47,5) miljoonaa euroa. Toteutunut häviösähkön hankinnan keskihinta oli 37,88 (37,62) euroa megawattitunnilta. Kantaverkon käyttövarmuuden varmistavien reservien kulut nousivat 56,7 (51,5) miljoonaan euroon lisääntyneen taajuudenhallintareservin hankinnan seurauksena. Poistot olivat 99,7 (96,9) miljoonaa euroa. Kantaverkon kunnonhallintakulut laskivat 21,2 (24,5) miljoonaan euroon, muutos johtuu vuonna 2017 toteutuneista kulunvalvontajärjestelmien uusimishankkeista. Henkilöstökulut olivat 32,2 (29,4) miljoonaa euroa, ja tutkimus- ja kehityshankkeisiin käytettiin 3,6 (2,6) miljoonaa euroa.

<sup>1</sup> \* eSett Oy on Suomen, Ruotsin ja Norjan kantaverkkoyhtiöiden yhteisesti omistama yhtiö, jonka tehtävänä on taseselvitys Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa. Taseselvitys siirtyi eSett Oy:n hoidettavaksi 1.5.2017.

### Liikevaihto ja liiketoiminnan muut tuotot, milj. €

	1-12/18	1-12/17	7-12/18	7-12/17
Kantaverkkotuotot	423,2	412,1	193,8	191,8
Tasesähkön myynti	348,8	214,0	184,0	129,1
Rajasiirtotuotot	35,5	20,7	15,3	9,9
Tehoreservituotot*	14,0	8,3	4,7	4,7
Läpisiirtotuotot	13,1	8,6	7,8	4,8

Muu liikevaihto	18,2	8,2	10,4	5,6
Liiketoiminnan muut tuotot	10,8	2,9	9,8	1,9
<b>Liikevaihto ja muut tuotot yhteensä</b>	<b>863,6</b>	<b>674,9</b>	<b>425,7</b>	<b>347,8</b>

Kulut (milj. €)				
	1-12/18	1-12/17	7-12/18	7-12/17
Tasesähkön osto	320,0	185,7	170,6	116,1
Häviösähkökulut	47,7	47,5	22,3	26,2
Poistot	99,7	96,9	50,4	48,4
Reservikulut	56,7	51,5	27,1	26,6
Henkilöstökulut	32,2	29,4	15,6	14,7
Kunnonhallintakulut	21,2	24,5	13,2	14,9
Tehoreservikulut*	13,7	8,0	4,6	4,6
Läpisiirtokulut	13,8	13,0	7,2	6,4
Muut kulut	54,0	42,6	30,9	21,2
Kulut yhteensä	659,0	499,0	342,0	279,1
<b>Liikevoitto ilman hyödykejohdannaisten arvonmuutoksia</b>	<b>204,6</b>	<b>175,9</b>	<b>83,7</b>	<b>68,7</b>
<b>Konsernin liikevoitto, IFRS</b>	<b>241,6</b>	<b>184,8</b>	<b>91,2</b>	<b>81,0</b>

\* Tehoreservituotot ja -kulut liittyvät huippukulutustuntien sähkön riittävyyden turvaamiseen tehoreservilain puitteissa.

Konsernin liikevoitto oli 241,6 (184,8) miljoonaa euroa. Sähköjohdannaisten sekä investointeihin ja liiketoiminnan muihin kuluihin liittyvien valuuttajohdannaisten käyvän arvon muutoksista kirjattiin liikevoittoon 37,1 (8,9) miljoonaa euroa. Konsernin voitto ennen veroja oli 229,0 (163,7) miljoonaa euroa. Suurimmat erot viime vuoteen selittyvät johdannaisten markkina-arvon muutoksilla (muutos +34,9 miljoonaa euroa) ja kantaverkko- ja rajasiirtotuottojen kasvulla (muutos yhteensä +25,9 miljoonaa euroa) sekä liiketoiminnan muiden tuottojen kasvulla (+7,9 miljoonaa euroa). Tilikauden voitto oli 183,2 (130,8) miljoonaa euroa. Omavaraisuusaste oli tilikauden lopussa 36,6 (37,8) prosenttia.

Emoyhtiön liikevaihto oli 844,6 (665,4) miljoonaa euroa, tilikauden voitto 194,6 (123,4) miljoonaa euroa ja jakokelpoiset varat 222,4 miljoonaa euroa.

Yhtiön oman laskelman mukaisesti kantaverkkotoimintaa sääntelevän valvontamallin mukainen tulos päättyi vuodelta 2018 noin 40 miljoonaa euroa ylijäämäiseksi.



# Rahoitus

Yhtiön luottoluokitus säilyi korkeana, mikä heijastaa yhtiön vahvaa kokonaistaloudellista tilannetta ja velanhoitokykyä. Konsernin nettokorkokulut lainoista tilikauden aikana olivat 16,3 (17,1) miljoonaa euroa. Konsernin nettorahoituskulut olivat 15,2 (22,8) miljoonaa euroa. Rahoitusjohdannaisten käyvän arvon muutos oli 6,7 (-8,2) miljoonaa euroa.

Korolliset lainat olivat 1 059,6 (1 082,7) miljoonaa euroa, joista pitkäaikaisia lainoja oli 771,5 (813,4) miljoonaa euroa ja lyhytaikaisia lainoja 288,1 (269,3) miljoonaa euroa.

Yhtiön maksuvalmius säilyi hyvänä. Rahavarat ja muut rahoitusvarat olivat 31.12.2018 yhteensä 85,3 (83,8) miljoonaa euroa. Lisäksi yhtiöllä on maksuvalmiutta turvaava 300 miljoonan euron suuruinen nostamaton sitova valmiusluotto (11.12.2022 asti) sekä 50 miljoonan euron suuruiset ei-sitovat tililimiitit.

Rahoitukseen liittyvissä johdannaissopimuksissa oli vastapuoliin liittyvää riskiä 14,3 (7,6) miljoonaa euroa. Yhtiön valuutta- ja hyödykehintariskit oli suojattu.

Fingridillä on luokituspalvelusopimukset S&P Global Ratings:n (S&P) ja Fitch Ratings:n (Fitch) kanssa. Voimassa olevat luottoluokitukset 31.12.2018 ovat:

- S&P:n vakuudettoman seniorivelan luokitus ja pitkäaikainen yritysluokitus tasolla 'AA-' ja lyhytaikainen yritysluokitus tasolla 'A-1+', näkymät vakaat.
- Fitch:n vakuudettoman seniorivelan luokitus tasolla 'AA-', pitkäaikainen yritysluokitus tasolla 'A+' ja lyhytaikainen yritysluokitus 'F1', näkymät vakaat.

# Investoinnit

Vuonna 2018 yhtiön kokonaisinvestoinnit olivat 92,7 (111,1) miljoonaa euroa. Tästä sähköverkkoon investoitiin yhteensä 85,1 (91,1) miljoonaa euroa ja varavoimaan 2,9 (14,2) miljoonaa euroa. Tietojärjestelmäinvestoinnit olivat 4,0 (5,7) miljoonaa euroa. Yhtiön investoinnit säilyvät tulevina vuosina suuruusluokaltaan nykyisellä tasolla. Kantaverkkoa suunnitellaan aina kokonaisuutena ja tulevaisuutta ajatellen. Fingridin verkkovisio ulottuu tällä hetkellä vuoteen 2040 asti. Verkkovisio on näkemys pääsiirtoverkon kehittämistarpeista pitkällä aikavälillä, ja se pitää sisällään nykyisten hankkeiden jälkeiset suunnitelmat. Tavoitteena on tehdä investoinnit siirtoverkkoon tehokkaasti sekä kansantalouden ja verkon kunnon kannalta oikeaan aikaan. Kantaverkon kunnossapito on Fingridissä kansainvälisesti arvioituna maailman huippuluokkaa. Yhtiö sijoittui kärkisijoille ITOMS (The International Transmission Operations & Maintenance Study) –tutkimuksessa ja sai ainoana yhtiönä sekä sähköasema- että voimajohtokunnossapidon Top Performer -maininnat. ITOMS-tutkimuksessa arvioidaan kunnossapidon tehokkuutta, jota mitataan muun muassa vertaamalla kunnossapidon kustannuksia ja käyttöhäiriötasoa. Voimajohtoja ja sähköasemia rakennettiin vuonna 2018 laajalti eri puolilla Suomea. Yhteensä voimajohtoja rakennettiin noin 250 kilometriä. Sähköasemahankkeita valmistui seitsemän kappaletta. Suurimmat meneillään olevat hankkeet liittyvät ikääntyneen Rautarouva-yhteyden uudistamiseen, teollisuuden ja tuotantolaitosten verkkoon liittämiseen ja Ruotsin yhteyden vahvistamiseen:

- Laukaan Vihtavuoren ja Äänekosken Koiviston sähköasemien välille sijoittuva 26 kilometrin pituinen Vihtavuori-Koivisto-voimajohto otettiin käyttöön tammikuussa 2018.
- Rautarouva-yhteydestä Kouvolan Korian sähköasemalta Yliikkälään, Lappeenrannan lähelle kulkeva, uusittu 82 kilometriä pitkä yhteys valmistui katsauskauden aikana, ja otettiin käyttöön.
- Viimeinen osa vanhaa Rautarouva-linjaa korvataan Hikiän ja Orimattilan välille rakennettavalla linjalla, joka valmistuu vuoden 2019 loppuun mennessä. Uusi voimajohto kulkee Hikiältä Iso-Hennaan vanhan Rautarouvan reittiä. Iso-Hennasta Orimattilaan rakennetaan 16 kilometriä voimajohtoa uudelle reitille.
- Joutsenon ja Imatran väliin on rakennettu uusi Vuoksen sähköasema, itään ja länteen lähtevät voimajohtolinjat uusitaan. Uusi sähköasema otettiin käyttöön katsauskauden aikana ja voimajohtot valmistuvat vaiheittain 2018–2019. Uusi sähköasema ja johtoreitit tulivat ajankohtaiseksi, kun Kemira päätti laajentaa natriumkloraattituotantoaan Joutsenon tehtaalla. Alueella on muutenkin runsaasti teollisuutta, jonka toimintaedellytyksiä investointi parantaa.
- Strategisesti tärkeä siirtoyhteyshanke on uusi 400 kilovoltin yhteys Muhoksen Pyhänselästä Keminmaalle ja edelleen Ruotsin puolelle Messauren sähköasemalle. Projekti on Fingridin ja Ruotsin kantaverkkoyhtiö Svenska kraftnätin yhteishanke. Yhteys lisää maiden välistä siirtokapasiteettia 800 megawattia. Hankkeessa on menossa tarkempi reittisuunnittelu ja ympäristövaikutusten arviointimenettely YVA. Johtoyhteys rakennetaan osissa, yhtä aikaa valtionrajan molemmin puolin. Kaikkiaan Suomen puolelle tulee noin 200 kilometriä uutta voimajohtoa. Hankkeen suunnitteluun ollaan saamassa EU-tukea, ja koko yhteyden arvioidaan valmistuvan vuonna 2025.

Fingridillä on yleissuunnitteluvaiheessa noin 600 kilometriä uutta voimajohtoa. Hankkeet etenevät rakennusvaiheeseen tulevina vuosina. Suomen sähkönkulutus on keskittynyt eteläiseen Suomeen, jossa ei ole riittävästi sähköntuotantoa suhteessa kulutukseen. PohjoisSuomessa ja Pohjois-Ruotsissa tuotetaan tulevaisuudessa yhä enemmän sähköä, ja se on siirrettävä etelän teollisuuden ja kuluttajien käytettäväksi. Tämä vaatii pohjoisen ja etelän välille vahvat siirtoyhteydet:

- Oulusta Petäjävedelle kulkevan, Metsälinjaksi nimetyn yhteyden suunnittelu on alkanut. Se on noin 310 kilometriä pitkä 400 kilovoltin voimajohto. Metsälinjan rakentaminen alkaa syksyllä 2019, ja sen arvioidaan valmistuvan vuoden 2022 loppuun mennessä.
- Pohjois-Karjalan verkkovahvistukset ovat yleissuunnitteluvaiheessa. Kolmivaiheisessa hankkeessa

rakennetaan kaiken kaikkiaan voimajohtoja 112 kilometriä. Pamiloon rakennetaan uusi sähköasema ja Kontiolahden sekä Uimaharjun sähköasemat päivitetään. Urakka valmistuu vuonna 2022.

- 1950-luvulla rakennettua Oulujoen alueen sähköverkkoa uudistetaan. Verkon uudistustyöt käynnistyvät kahden sähköaseman uusimisella ja yhden aseman laajenuksella sekä rakentamalla uudet voimajohtot Pyhänselän ja Nuovuakankaan välille. Alueella tuotetaan sähköä erityisesti vesivoimalla, ja olemassa olevien tuulivoimaloiden lisäksi alueelle on suunnitteilla uusia tuulivoimahankkeita. Ensimmäisessä vaiheessa, vuosina 2020–2022, rakennetaan Muhoksen Pyhänselän ja Vaalan Nuujan sähköasemien välinen osuus. Pyhänselän sähköasemaa laajennetaan ja Nuujan ja Utasen asemat uusitaan. Pyhänselän ja Nuujan välille rakennetaan uusi, noin 45 kilometrin pituinen voimajohto.
- Kantaverkon ensimmäinen sähköasema Imatralla on tärkeä osa Etelä-Karjalan sähkönsiirtoverkkoa. Asema palvelee alueen vesivoimalaitoksia ja teollisuutta, ja siltä on rajayhteys Venäjälle. Vuonna 1929 valmistuneen Imatran sähköaseman uudistus valmistuu vuonna 2020.
- Yhtiön ensimmäisen digitaalisen sähköasemapiilotin suunnittelu on aloitettu Kotkan lähistöllä sijaitsevan Pernoonkosken sähköasemalla. Tavoitteena on digitaalinen sähköasema, joka on kompakti, turvallinen, ympäristöystävällinen, etäkäytettävä sekä kustannustehokas investointi- ja käyttökustannuksiltaan.
- Pääkaupunkiseudun sähkösaannin turvaamiseksi Helsingin kaupunki, alueen jakeluverkkoyhtiö Helen Sähköverkko ja Fingrid ovat suunnittelemassa yhteistyössä pääkaupunkiseudun sähkönsyöttöä palvelevaa ja maankäyttöä helpottavaa infrastruktuurihanketta. Fingrid varautuu rakentamaan uuden 400 kilovoltin kaapeliyhteyden Länsisalmesta Viikinmäkeen siten, että se olisi käytössä jo 2020-luvun puolivälissä.

Fingridin pitkäaikaisena tavoitteena on ollut työmaiden työturvallisuuskulttuurin parantaminen ja sen myötä nolla tapaturmaa -tavoitteen täytyminen. Yhtiön omalle henkilökunnalle ei sattunut vuonna 2018 yhtään poissaoloon johtanutta työpaikkatapaturmaa (2). Palveluomittajille sattui 4 (9) poissaoloon johtanutta työtapaturmaa. Poissaoloon johtaneista työtapaturmista yksikään ei johtanut yli 30 päivän sairauspoissaoloon. Palveluomittajien ja Fingridin henkilökunnan yhdistetty työtapaturmataajuus laski merkittävästi edelliseen vuoteen nähden ja oli 3,2 (8,5).

# Sähköjärjestelmä

Suomessa kulutettiin vuonna 2018 sähköä 87,4 (85,5) terawattituntia. Fingridin verkossa siirrettiin sähköä 68,6 (66,2) terawattituntia, joka vastasi 75,5 (75,5) prosenttia Suomen kokonaissähkönsiirrosta (kulutus ja läpisiirto).

Sähkön tuonti- ja tuotantokapasiteetti riittivät kattamaan vuoden kulutushuipun. Sähkönkulutuksen tuntikeskiteho oli suurimmillaan 28.2.2018, jolloin kulutus nousi 14 062 (14 300) megawattiin. Suomessa tuotettiin sähköä kulutushuipun hetkellä 10 600 megawatin teholla, ja loput 3 460 megawattia tuotiin naapurimaista.

Kuivuus leimasi kesää 2018, ja vesivarantojen vähyys nosti sähkön hintaa Pohjoismaissa. Pohjoismainen hinnannousu lisäsi muun muassa siirtoa Venäjältä Suomeen. Suomen ja Ruotsin välinen sähkönsiirto oli pääosin runsasta tuontia Ruotsista Suomeen. Sähköä tuotiin Ruotsista Suomeen vuoden 2018 aikana 14,5 (15,6) terawattituntia ja vietiin Suomesta Ruotsiin 1,0 (0,4) terawattituntia. Suomen ja Viron välisessä sähkönsiirrosta painopiste oli keväällä ja syksyllä Virosta Suomeen. Muina aikoina vallitseva siirtosuunta oli Suomesta Viroon, yhteensä 2,4 (1,7) terawattituntia. Tuonti Virosta oli 0,9 (0,9) terawattituntia. Sähkön tuonnissa Venäjältä oli kasvua edelliseen vuoteen verrattuna, mutta vuorokauden sisäinen vaihtelu tuonnissa oli suurta. Sähköä tuotiin Venäjältä 7,9 (5,8) terawattituntia. Norjasta tuotiin Suomeen vuoden 2018 aikana sähköä 0,2 (0,3) terawattituntia ja vietiin Suomesta Norjaan 0,1 (0,0) terawattituntia. Katsauskaudella siirtokapasiteettia oli tarjolla kaikilla rajasiirtoyhteyksillä lähes täysimääräisesti.

Siirtovarmuus pysyi kokonaisuutena erinomaisella tasolla ja oli siirretyn energian määränä 99,9999 (99,9997) prosenttia. Fingridin verkon häiriöistä aiheutunut keskeytysaika kantaverkon liittymispisteissä oli keskimäärin 12,0 (2,2) minuuttia, joka on 10 vuoden keskiarvoa pidempi aika. Häiriökeskeytysten aiheuttama laskennallinen haitta (KAH) kulutusasiakkaille oli vain 1,5 (2,8) miljoonaa euroa ja pikajälleenkytkennät mukaan lukien haitan arvo oli 3,6 miljoonaa euroa, mikä on pienin arvo kymmeneen vuoteen.

Merkittävin liittymispisteiden keskeytysaika nostanut tapahtuma oli Fingridin Olkiluodon sähköasemalla tapahtunut tulipalo 18.7.2018, jossa 400 kilovoltin virtamuuntaja vaurioitui. Tulipalon sekä sähköaseman korjaustöiden vuoksi Olkiluodon ydinvoimalaitosyksiköt 1 ja 2 eivät voineet syöttää sähköä kantaverkkoon. Fingrid varoitti 19.7.2018, että sähkön kotimainen tuotanto ja tuonti eivät mahdollisesti riitä kattamaan sähkönkulutusta. Sähköpulatilanteeseen ei kuitenkaan jouduttu.

Tasasähköyhteyksien luotettavuus ja käytettävyys olivat vuonna 2018 erittäin hyvällä tasolla. Katsauskauden häiriömäärät ja häiriöiden kokonaiskesto olivat kuitenkin vuotta 2017 korkeammalla tasolla. Vuoden merkittävintä yksittäistä häiriötä lukuun ottamatta yhteydet saatiin häiriöiden jälkeen erittäin nopeasti takaisin käyttöön. Vuoden 2018 tasasähköyhteyksien vastakauppakustannukset jäivätkin noin 140 000 euroon, joka on lähellä poikkeuksellisen hyvää vuoden 2017 tasoa. Merkittävin yksittäinen häiriö tapahtui marraskuussa EstLink 1 -yhteydellä, jonka korjaaminen kesti 23 päivää.

Kantaverkon häviöiden määrä pysyi edellisvuoden tasolla ja oli 1,2 (1,2) terawattituntia. Tämä oli 1,3 (1,4) prosenttia koko siirretyn sähkön määrästä. Häviöiden vuosittaiseen vaihteluun vaikuttaa pohjoismainen sähköntuotantotilanne, kuten vesivoiman riittävyys. Häviöitä on vähennetty pitämällä siirtoverkon jännite mahdollisimman korkeana sekä tekemällä energiatehokkaita kantaverkkoinvestointeja ja laitehankintoja.

Vastakaupat	1-12/18	1-12/17	7-12/18	7-12/17
Vastakaupat Suomen ja Ruotsin välillä M€	1,9	0,4	1,8	0,1
Vastakaupat Suomen ja Viron välillä M€	0,1	0,1	0,0	0,0

Vastakaupat Suomen sisäisillä yhteyksillä M€	2,2	1,3	2,1	0,0
<b>Vastakaupat yhteensä M€</b>	<b>4,1</b>	<b>1,8</b>	<b>3,9</b>	<b>0,1</b>

Sähköjärjestelmän tehotasapainon ylläpidossa tarvittavia reservejä hankittiin Suomesta, Pohjoismaista, Baltiasta ja Venäjältä. Vastakaupakustannukset olivat 4,1 (1,8) miljoonaa euroa. Vastakaupakustannusten nousuun vaikuttivat Fingridin Olkiluodon sähköaseman tulipalo ja Petäjäskoski-Letsi -voimajohdon häiriöt. Vastakaupat ovat sähkönsiirtojen hallintaan tehtyjä erikoissäätöjä, joita käytetään kantaverkon lyhytaikaisten pullonkaulojen (sähköverkosta aiheutuva sähkönsiirron rajoitus) poistamiseen. Fingrid takaa vahvistamansa maiden väliset rajasiirtokapasiteetit ostamalla ja myymällä sähköä vastakaupoin käyttövuorokauden loppuun. Tarve vastakaupoille voi johtua esimerkiksi voimalaitosten tai verkon keskeytyksistä tai häiriöistä.

<b>Sähköjärjestelmän käyttö</b>	<b>1-12/18</b>	<b>1-12/17</b>	<b>7-12/18</b>	<b>7-12/17</b>
Sähkön kulutus Suomessa TWh	87,4	85,5	42,2	41,8
Sähkön läpisiirto Suomessa TWh	3,5	2,1	2,0	1,3
Sähkön siirto Suomessa TWh	90,9	87,6	44,1	43,1
Fingridin siirtovolyymi TWh	68,6	66,2	33,9	33,4
Fingridin sähkönsiirto asiakkaille TWh	64,9	63,9	31,8	32,0
Fingridin häviösähkövolyymi TWh	1,2	1,2	0,6	0,6
<b>Sähkön siirto Suomi-Ruotsi</b>				
Vienti Ruotsiin TWh	1,0	0,4	0,5	0,3
Tuonti Ruotsista TWh	14,5	15,6	7,0	8,1
<b>Sähkön siirto Suomi-Viro</b>				
Vienti Viroon TWh	2,4	1,7	1,4	1,1
Tuonti Virostä TWh	0,9	0,9	0,3	0,3
<b>Sähkön siirto Suomi-Norja</b>				
Vienti Norjaan TWh	0,1	0,0	0,0	0,0
Tuonti Norjasta TWh	0,2	0,3	0,1	0,2
<b>Sähkön siirto Suomi-Venäjä</b>				
Tuonti Venäjältä TWh	7,9	5,8	4,4	2,8

# Sähkömarkkinat

Sähkömarkkinoiden keskihinta spot-sähkölle (pohjoismainen systeemihinta) oli 43,99 (29,41) euroa megawattitunnilta. Sähkön tukkuhinnat olivat Pohjoismaissa vuonna 2018 selvästi edellisiä vuosia korkeammalla tasolla. Vuoden keskihinta oli sekä pohjoismaisen systeemihinnan että Suomen aluehinnan osalta korkeimmalla tasollaan sitten vuoden 2011. Hintojen nousun taustalla oli etenkin päästöoikeuksien ja polttoaineiden hinnannousu sekä vesivoiman tuotantoon vaikuttava, normaalia matalampi sademäärä pohjoismaisilla vesivoiman tuotantoalueilla.

Fingridille kertyi pullonkaulatuottoja Suomen ja Ruotsin rajajohtojen osalta 28,2 (25,5) miljoonaa euroa. Näistä 18,9 (10,4) miljoonaa euroa kertyi vuoden alkupuoliskon aikana ja 9,3 (15,0) miljoonaa euroa vuoden loppupuolella. Suomen ja Ruotsin aluehintojen ero pienentyi yleisen sähkönhinnannousun seurauksena, mikä myös vähensi pullonkaulatuntien määrää. Suomen ja Viron väliltä kertyi pullonkaulatuottoja 1,4 (0,3) miljoonaa euroa. Fingridin saamat pullonkaulatuotot Suomen ja Ruotsin välisiltä yhteyksiltä on käytetty sääntelyn mukaisesti Hirvisuo-Pyhänselkä verkkoinvestointiin. Kertyneitä pullonkaulatuottoja jäi käyttämättä 1,3 miljoonaa ja ne käytetään tulevaisuudessa rajasiirtokapasiteettia lisääviin investointeihin.

Sähkön tuonti Venäjältä kasvoi vuoden 2017 tasosta noin 2 terawattituntia. Siirtokapasiteettia oli tarjolla lähes täysimääräisesti.

Kantaverkkoyhtiöt solmivat maaliskuussa 2018 yhteistyösopimuksen uuden pohjoismaisen tasehallintakonseptin kehittämisestä. Sopimus sitouttaa viisi pohjoismaista kantaverkkoyhtiötä uuteen tasehallintamalliin ja yhteisten tasehallintamarkkinoiden toteuttamiseen. Pohjoismainen sopimus yhteisestä tasehallinnasta pitää Suomen jatkossakin tiiviinä osana pohjoismaista säätösähkömarkkinaa.

Eurooppalaiset päivänsisäiset markkinat käynnistyivät kesäkuussa 2018 ja Suomi oli mukana ensimmäisessä käyttöönottoaiheessa yhdessä 13 muun Euroopan maan kanssa. XPIDmarkkinapaikka mahdollistaa aiempaa laajemmat eurooppalaiset sähkömarkkinat jatkuvalle kaupankäynnille.

Fingrid osallistui työ- ja elinkeinoministeriön älyverkkotyöryhmän työskentelyyn katsausvuoden aikana. Työryhmän loppuraportissa on kuvattu älykkään sähköjärjestelmän mahdollisuuksia sekä esitetty useita kehitysehdotuksia sähkömarkkinoille. Muutosten on suunniteltu tapahtuvan pääosin vuosien 2019–2021 aikana. Osa työryhmän ehdotuksista vaatii sähkömarkkinoiden keskitetyn tiedonvaihtokäytön datahubin käyttöönottoa.

Datahub on sähkön vähittäismarkkinoiden keskitetty tiedonvaihtojärjestelmä, johon tallennetaan tietoja Suomen 3,5 miljoonasta sähkökäyttöpaikasta. Fingrid Datahub Oy teki kesäkuussa 2018 hankintapäätöksen datahub-järjestelmän toimittajasta. Suomen hallitus antoi eduskunnalle syyskuussa esityksen sähkömarkkinalain ja eräiden siihen liittyvien lakien muuttamisesta. Kyseiset säädösmuutokset tarvitaan datahubin toteuttamiseksi. Eduskunta hyväksyi ehdotetut lakimuutokset joulukuussa ja ne astuvat voimaan 1.2.2019. Datahub otetaan käyttöön vuonna 2021.

Datahubin myötä toteutettavassa keskitetyssä tiedonvaihtomallissa liiketoimintaprosessit tehostuvat ja tiedonvaihtoa pystytään kehittämään uusin tavoin. Säännöt yksinkertaistuvat ja tiedon laatu paranee. Datahubiin kerätään kaikkien sähkökäyttäjien tiedot Suomessa. Järjestelmällä yksinkertaistetaan, nopeutetaan ja tehostetaan sähkön vähittäismarkkinoilla tarvittavaa tiedonvaihtoa. Datahubin tietoja käyttävät noin 100 sähkön myyjää ja yli 80 jakeluverkkoyhtiötä palvellessaan sähkön käyttäjiä. Datahubilla on myös keskeinen rooli, kun sähkömarkkinoilla siirrytään nykyisestä yhden tunnin markkinajaksosta viiteentoista minuuttiin.

Sähkömarkkinat	1-12/18	1-12/17	7-12/18	7-12/17
Pohjoismainen systeemihinta €/MWh, keskihinta	43,99	29,41	49,07	29,54
Suomen aluehinta €/MWh, keskihinta	46,80	33,19	51,55	34,44
Pullonkaulatuotot Suomen ja Ruotsin välillä M€*	56,5	51,0	18,6	30,1
Pullonkaulatunnit Suomen ja Ruotsin välillä %**	20,6	24,0	19,0	26,6
Pullonkaulatuotot Suomen ja Viron välillä M€*	2,8	0,5	2,0	0,2
Pullonkaulatunnit Suomen ja Viron välillä %	5,4	1,4	7,9	1,4

\* Pullonkaulatuotot Suomen ja Ruotsin sekä Suomen ja Viron välillä jaetaan kantaverkkoyhtiöiden kesken puoliksi. Yhteyksien tuotot ja kulut on esitetty Taloudellinen tulos -osion taulukoissa. Pullonkaulatuotot käytetään investointeihin, jotka tähtäävät niiden poistamiseen.

\*\* Suomen ja Ruotsin pullonkaulatunniksi lasketaan sellainen tunti, jolloin Suomen vuorokausimarkkinan aluehinta poikkeaa sekä Ruotsin SE1- että SE3-alueen hinnasta.

# Osakepääoma

Yhtiön osakepääoma on 55 922 485,55 euroa. Yhtiön osakkeet jakautuvat A-sarjan osakkeisiin ja B-sarjan osakkeisiin. A-sarjan osakkeita on 2 078 kappaletta ja B-sarjan osakkeita 1 247 kappaletta. Osakkeiden äänivaltaa ja osinko-oikeutta on kuvattu tarkemmin tilinpäätöksen liitetiedoissa ja yhtiön internet-sivuilla olevassa yhtiöjärjestyksessä.



# Henkilöstö ja palkitsemisjärjestelmät

Fingridin palveluksessa oli vuoden lopussa, määräaikaiset työntekijät mukaan lukien, 380 (355) henkilöä.

Vakinaisen henkilöstön määrä oli 327 (308).

Henkilöstöstä oli vuoden lopulla naisia 23 (24) prosenttia ja miehiä 77 (76) prosenttia. Työntekijöiden keski-ikä oli 44 (44) vuotta.

Vuoden 2018 aikana käytettiin henkilöstön koulutukseen yhteensä 14 979 (11 408) tuntia, keskimäärin 39 (32) tuntia henkilöä kohden. Sairauspoissaolot vuoden aikana olivat 1 (1) prosenttia työajasta. Töiden vaativuuteen perustuvan palkkausjärjestelmän lisäksi käytössä on kannustepalkkiojärjestelmiä.

Välittäminen ja hyvinvointi ovat Fingridin henkilöstöpolitiikan keskeisiä kulmakiviä. Välittäminen ilmenee yksilöä tukevin ratkaisuin, kuten joustavina työaikajärjestelyinä, virkistäytymisen tukemisena ja kokonaisvaltaisena hyvinvointina. Fingridin henkilöstöpolitiikan mukaisesti henkilöstöä kohdellaan yhtiön arvojen pohjalta kunnioittavasti ja oikeudenmukaisesti tasa-arvo- ja yhdenvertaisuusperiaatteita noudattaen. Yhtiössä yhdenvertaisuus ja tasa-arvo ovat osa yrityskulttuuria.

Tasapuolisuus on vastuullisuuden, avoimuuden ja tehokkuuden rinnalla yksi yhtiön arvoista.

Vuositasolla yhtiössä panostetaan yli miljoona euroa sekä työyhteisön että jokaisen henkilökohtaiseen kehittämiseen. Yhtiön tarjoamien yhteisten koulutusten lisäksi henkilöstöllä on mahdollisuus osallistua osaamista täydentävään koulutukseen. Henkilöstölle järjestettiin yhtiötasolla muun muassa kielikoulutusta, esiintymis- ja viestintätaitojen valmennusta, asiakaspalveluvalmennusta sekä yksiköille ja tiimeille eri muutostilanteisiin ja toiminnan kehittämiseen valmennustukea.

Toimintavuonna käynnistettiin erityinen Loikka-valmennusohjelma, jonka tavoitteena oli lisätä asiantuntijoiden ymmärrystä Fingridin toimintaympäristön muutoksista ja sidosryhmien odotuksista sekä lisätä työntekijöiden viestintävalmiuksia.

Fingridin innovaatiotoiminnalla parannetaan kykyä vastata toimintaympäristön muutoksiin. Jatkuva ideointi, rakentava toiminnan kyseenalaistaminen sekä kokeilemalla kehittäminen ovat osa toiminnan tuottavuutta ja laatua parantavaa innovaatiotoimintaa. Innovaatioita on haettu yhteistyössä start-up-yritysten ja tutkimuslaitosten kanssa. Esimerkkinä tästä oli Radicamp-hanke, jossa haettiin uusia innovaatioita sähköjärjestelmän valvomon uudistamiseksi. Toinen esimerkki on sähköasemalaitteiden kunnonhallinnan kehittämiseksi järjestetyt avoimet innovaatiokilpailut.

Corporate Spirit toteutti Fingridissä jo kolmannen kerran PeoplePower-henkilöstökyselyn. Tulokset olivat muihin asiantuntijaorganisaatioihin verrattuna erinomaiset. Yhtiö sai parhaan AAA-luokituksen, jonka saavuttaa vuosittain vain noin 6 prosenttia kaikista henkilöstötutkimuksen toteuttaneista yrityksistä.

# Hallitus ja ylin johto

Fingrid Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidettiin 28.3.2018 Helsingissä. Hallituksessa olivat edustettuina vuonna 2018 Juhani Järvi (pj.), Juha Majanen (varapj.) 28.3.2018 saakka, Päivi Nerg (varapj.) 28.3.2018 alkaen, Anu Hämäläinen, Sanna Syri ja Esko Torsti.

Yhtiön tilintarkastajaksi valittiin KHT-yhteisö PricewaterhouseCoopers Oy. Yhtiön päävastuullisena tilintarkastajana toimii KHT Heikki Lassila.

Hallituksella on kaksi valiokuntaa: tarkastusvaliokunta ja palkitsemisvaliokunta. Tarkastusvaliokunnan jäsenet olivat Esko Torsti (pj.), Juhani Järvi, Sanna Syri (28.3.2018 saakka) ja Anu Hämäläinen (28.3.2018 alkaen).

Palkitsemisvaliokunnan jäsenet olivat Juhani Järvi (pj.), Anu Hämäläinen (28.3.2018 saakka), Juha Majanen (28.3.2018 saakka), Päivi Nerg (28.3.2018 alkaen) ja Sanna Syri (28.3.2018 alkaen).

Yhtiön toimitusjohtaja on Jukka Ruusunen. Yhtiöllä on johtoryhmä, joka tukee toimitusjohtajaa yhtiön johtamisessa ja päätöksenteossa.

Hallinnointikoodin mukainen selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmistä on annettu erillisenä. Selvitys ja muut hallinnointikoodin edellyttämät tiedot ovat luettavissa myös yhtiön internetsivuilta, [www.fingrid.fi](http://www.fingrid.fi).

# Liiketoimintamalli

Liiketoimintamallin tarkoituksena on kuvata tärkeimmät Fingridin käytössä olevat aineettomat ja aineelliset voimavarat, joiden avulla liiketoiminnan prosessit toimivat. Tuloksena syntyy asiakkaille palveluita. Fingridin toiminnan vaikutukset ja niiden luoma merkittävä lisäarvo näkyvät eri muodoissaan koko suomalaisessa yhteiskunnassa.



# Sisäinen valvonta ja riskienhallinta

Fingridissä sisäinen valvonta on kiinteä osa yritystoimintaa ja käsittää kaikki ne toimintatavat ja menetelmät, joiden tavoitteena on varmistaa yhtiön

- strategian mukainen, tehokas ja tulokellinen toiminta,
- taloudellisen ja johtamisinformaation luotettavuus ja eheys,
- omaisuuden turvaaminen,
- soveltuvien lakien, määräyksien, sääntelyn, sopimusten ja yhtiön omien hallinto- ja toimintaohjeiden laatu ja noudattaminen sekä
- korkeatasoinen riskienhallinta.

Riskienhallintaa suunnitellaan kokonaisvaltaisesti ja sen tavoitteena on kattavasti tunnistaa, arvioida, seurata ja suojautua erilaisilta yhtiön toimintaan, ympäristöön, henkilöstöön ja omaisuuteen kohdistuvilta uhkatekijöiltä ja riskeiltä. Yhtiön perustehtävän luonteen vuoksi riskejä tarkastellaan myös yhteiskunnan näkökulmasta.

Jatkuvuuden hallinta on osa riskienhallintaa. Toiminnan tarkoitus on parantaa organisaation valmiuksia varautua ja reagoida parhaalla mahdollisella tavalla erilaisten riskien toteutumiseen ja varmistaa toiminnan jatkuvuus näissä tilanteissa.

Lisää informaatiota sisäisestä valvonnasta sekä riskienhallinnasta ja merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä löytyy yhtiön internetsivuilta

## Hallitus

Yhtiön hallitus on vastuussa sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä ja hyväksyy sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan periaatteet joka toinen vuosi tai tarvittaessa useammin. Hallitus määrittää osana yhtiön strategiaa ja toimintasuunnitelmaa yhtiön strategiset riskit ja niitä koskevat hallintatoimenpiteet sekä valvoo niiden toteuttamista. Hallitus päättää yhtiön sisäisen tarkastuksen toimintamallista. Hallitus saa säännöllisesti sisäisen tarkastuksen ja tilintarkastuksen raportit sekä vähintään vuosittain tilannekatsauksen yhtiön toimintaan liittyvistä strategisista riskeistä ja jatkuvuusuhkista sekä niiden hallinnasta ja toteutumisista.

## Linjajohto ja muu organisaatio

Toimitusjohtaja vastaa johtoryhmän avustamana yhtiön hallinnon, päätösmenettelyjen, valvonnan ja riskienhallinnan toimeenpanosta ja ohjeistuksesta sekä yhtiötason strategisten riskien ja jatkuvuusuhkien arvioinnista sekä niihin liittyvästä riskienhallinnasta.

Toimintojen johtajat vastaavat vastuualueidensa hallinnon, päätösmenettelyjen, kontrollien ja riskienhallinnan käytännön toteuttamisesta ja poikkeamaraportoinnista sekä tarkemman ohjeistuksen riittävydestä. Jatkuvuuden hallinnan uhkakuville nimetyt johtajat vastaavat jatkuvuuden hallinnan suunnitelmien ja ohjeistuksen laadinnasta ja ylläpidosta sekä riittävän koulutuksen ja harjoittelun järjestämisestä.

Talous- ja rahoitusjohtaja vastaa sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan yhtenäisen toimintatavan edellyttämien yhtiötason menettelytapojen, kontrollien ja seurannan järjestämisestä. Lakiasianjohtaja vastaa yhtiötasolla merkittävimpien sopimusten ja sisäisen ohjeistuksen laillisuudesta ja säädösten mukaisuudesta yhtiön intressit huomioiden sekä tässä tarvittavista menettelytavoista. Jokainen fingridiläinen on velvollinen tunnistamaan ja raportoimaan havaitsemansa riskit ja kontrollipuutteet ja toteuttamaan sovitut riskienhallinnan toimenpiteet.

## Tilintarkastus

Yhtiön tilintarkastajana toimii yhtiökokouksen valitsema KHT-yhteisö. Yhtiön tilintarkastaja tarkastaa kunkin tilikauden kirjanpidon, tilinpäätöksen ja hallinnon sekä antaa niistä tilintarkastuslaissa tai muualla lainsäädännössä edellytetyt raportit yhtiökokoukselle. Tilintarkastaja raportoi työstään, havainnoistaan ja suosituksistaan hallitukselle ja voi lisäksi hallituksen tai toimivan johdon toimeksiannosta suorittaa muita varmennusluonteisia tehtäviä.

## Sisäinen tarkastus

Yhtiön sisäisen tarkastuksen toimintamallista päättää hallitus. Sisäinen tarkastus toimii tarkastusvaliokunnan käsittelemien ja hallituksen hyväksymien suunnitelmien pohjalta. Tarkastustulokset raportoidaan tarkastuskohteelle, toimitusjohtajalle, tarkastusvaliokunnalle ja hallitukselle. Yhtiössä toimii hallituksen päätöksellä KHT-yhteisölle ulkoistettu sisäinen tarkastus. Hallinnollisesti sisäinen tarkastus toimii yhtiön toimitusjohtajan alaisuudessa. Sisäinen tarkastus tarjoaa järjestelmällisen lähestymistavan yhtiön riskienhallinta-, valvonta-, johtamis- ja hallintoprosessien tehokkuuden arviointiin ja kehittämiseen ja varmentaa riippumattomana osapuolena niiden riittävyyden ja toimivuuden. Sisäisellä tarkastuksella on valtuudet toteuttaa selvityksiä ja saada pääsy kaikkeen tarkastuksen kannalta olennaiseen informaatioon. Yhtiön sisäinen tarkastus tekee yhtiön eri prosesseihin liittyviä riskiperusteisia auditointeja.

# Merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät yhteiskunnalle ja Fingridille

Fingridillä on huomattava tehtävä suomalaisessa yhteiskunnassa, ja merkittävien riskien vaikutus arvioidaan yhtiön ja yhteiskunnan näkökulmasta. Strategisiksi riskeiksi on tunnistettu yhteiskuntaa koskevat, Fingridiä koskevat ja molempia: yhteiskuntaa ja Fingridiä koskevat riskikokonaisuudet.

Yhtiön suurimpia liiketoimintariskejä – ja yhteiskunnan kannalta suurin riski – on sähköjärjestelmän toimivuuteen liittyvä suurihäiriö. Suurihäiriössä voi seurata tilanne, jossa suuri osa kantaverkosta on sähköttä, yhteiskunnan toiminta lamaantuu ja aiheuttaa suurta haittaa elinkeinoelämälle.

Muita Fingridin ja yhteiskunnan kannalta merkittäviä riskejä ovat sähkömarkkinoiden toimimattomuus, ympäristöön liittyvät riskit ja vakavat työtapaturmat.

Fingridin toimintaan kohdistuvat riskit ovat sääntelyn epäsuotuisaan kehittymiseen liittyvät riskit, rahoitusriskit, omaisuusriskit, vaatimusten vastainen toiminta (Compliance), vakava ICT-häiriö ja henkilöstöriskit.

Fingridin toiminnasta aiheutuvia riskejä yhteiskunnalle ovat investointien ajoituksen epäonnistuminen ja pitkäaikaiset siirtokapasiteetin rajoitukset ja merkittävän haitan aiheuttaminen asiakkaille.

Edellä mainituista Fingridin merkittävimmistä riskeistä kerrotaan tarkemmin yhtiön vuosikertomuksessa. Fingridin rahoitusriskeistä kerrotaan tarkemmin konsernitilinpäätöksen luvuissa 6.2 ja 6.3. Mikään merkittävä riski ei realisoitunut vuonna 2018.

# Yritysvastuu

Vastuullisuus on Fingridin yritysarvo ja vastuullinen liiketoimintatapa on yhtiön strateginen valinta. Fingridille olennaisia ovat yhtiön yhteiskunnallisesti merkittävässä perustehtävässä onnistumisen lisäksi seuraavat asiat: turvallisuus, hankintakäytännöt, sidosryhmien luottamus, taloudellinen tulos, toimintaperiaatteet ja työyhteisöstä huolehtiminen. Yhtiön asettamilla strategiatavoitteilla ohjataan yritysvastuun toteutumista. Tavoitteet on asetettu olennaisen asioiden tunnistamisen kautta. Olennaisuusanalyysin päivitystarpeet arvioidaan vuosittain osana strategiaprosessia toimintaympäristö- ja sidosryhmäanalyysin sekä strategiapäivityksen perusteella. Tavoitteiden saavuttamista käytetään johtoryhmän ja henkilöstön palkitsemisen perusteena.

Yritysvastuun ja vaatimustenmukaisuuden johtaminen on integroitu Fingridin johtamisjärjestelmään ja riskienhallintaan. Fingridin hallitus hyväksyy Fingridin toimintaperiaatteet (Code of Conduct) ja seuraa yhtiön toiminnan vastuullisuutta. Yhtiön hallitus vastaa myös yritysvastuun johtamisen järjestämisestä ja integroimisesta osaksi liiketoimintaa. Toimitusjohtaja ja toimintojen johtajat vastaavat yritysvastuun toteutumisesta omilla vastuualueillaan. Kaikessa päätöksenteossa ja toimintaa arvioitaessa otetaan taloudellisen tuloksellisuuden rinnalla huomioon sosiaaliset kysymykset ja ympäristövaikutukset.

Fingridin ihmisoikeussitoumus on annettu osana yhtiön toimintaperiaatteita. Yhtiö on varmistanut ymmärryksen ihmisoikeusvaikutuksista tekemällä yleisarvioinnin YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevien ohjaavien periaatteiden huolellisuusveloitteprosessin mukaisesti ja päivittää toimintasuunnitelman vuosittain.

Toimintaperiaatteiden mukaisesti Fingrid on vastuullinen veronmaksaja ja omalta osaltaan torjuu harmaata taloutta sekä kieltäytyy rahanpesusta ja korruptiosta, kuten kirstusta ja lahjonta. Toimintavuonna ei ilmennyt korruptioon ja lahjontaan liittyviä tapauksia. Fingrid raportoi verojalanjäljestään, eikä tee erityisjärjestelyitä verojen minimoimiseksi.

Toimintaperiaatteiden toteutuminen varmistetaan esimiestyön ja koko työyhteisön kautta. Uusien työntekijöiden on läpäistävä toimintaperiaatteiden verkkoperehdytys. Verkkoperehdytys päivitettiin toimintavuonna ja sen avulla sitoutettiin uusien työntekijöiden lisäksi koko henkilöstö. Uusi tietosuoja-asetus huomioitiin verkkokoulutuksen päivityksessä ja tietosuoja oli sisäisen tarkastuksen kohteena, samoin kuin vaatimustenmukaisuuden hallinta. Henkilöstön käytössä on luottamuksellinen ja riippumaton ilmoituskanava epäiltäessä toimintaperiaatteiden vastaista toimintaa. Toimintavuonna valmisteltiin sen laajentaminen ulkoisille sidosryhmille. Toteutetusta kyselystä saatiin jälleen erinomainen AAA-arvosana, kun Fingridin henkilöstö arvioi yhtiön toimintatapojen vastuullisuutta. Asiakaskyselystä saatiin asiakasstrategian toteutumista ja asiakkaiden luottamusta mittaavan, niin sanotun luottamusmittarin arvosanaksi 4,1, kun asteikko oli 1-5.

Fingrid on sitoutunut Yhdistyneiden kansakuntien Global Compact -aloitteeseen ja yhtiön toimintaperiaatteet ovat linjassa aloitteen ihmisoikeuksiin, työelämään, ympäristönsuojeluun ja korruptionvastaisuuteen liittyvien periaatteiden kanssa. Hankinnoissa Fingridin edellyttää sopimuskumppaneilta sitoutumista Fingridin yritysvastuuvaatimuksiin ja valvoo niiden toteutumista riskiperusteisesti. Toistuvissa sähköasema- ja voimajohtohankinnoissa käytettävissä toimittajarekistereissä yritysvastuuvaatimukset ovat pääsyehtona. Lisäksi sopimuskumppaneille asetetaan erillisiä sopimusehtoja liittyen alihankintaan ja työvoiman käyttöön, työturvallisuuteen ja ympäristöasioihin. Toimintavuonna Fingridin työmaita auditoitiin tilaajavastuun, työturvallisuuden ja ympäristöasioiden hallinnan varmistamiseksi kymmenen kertaa, mikä osoitti työmaiden toimintojen ja perehdytyksen olevan yleisesti hyvällä tasolla ja kehittyvän jatkuvasti. Käyttöön otettiin ulkopuolinen palvelu ulkomaisen työvoiman palkkauksen ja työsuhteasioiden seurantaan. Kansainvälisissä tavarahankinnoissamme yritysvastuuvaatimusten toteutumista varmistettiin auditoimalla kolmannen osapuolen avulla 15 valmistavaa tehdasta yhteensä seitsemässä maassa. Lisäksi tehtiin seuranta-auditoiteja.

Yritysvastuuta raportoidaan osana vuosikertomusta soveltaen integroidun raportoinnin periaatteita. Läpinäkyvyyden ja vertailukelpoisuuden varmistamiseksi raportoinnissa käytetään kansainvälistä yritysvastuun

GRI-viitekehystä (Global Reporting Initiative). Vuoden 2018 yritysvastuuraportointi on ulkoisesti varmennettu. Hallituksen toimintakertomuksessa raportoidaan myös muista kuin taloudellisista tiedoista.



# Ympäristöasiat

Fingridin liiketoiminnalla on merkittävä myönteinen ympäristö- ja ilmastovaikutus, kun kantaverkko toimii alustana ilmastomuutoksen torjumiseen tarvittavalle puhtaalle sähköjärjestelmälle. Muut yhtiön toiminnan merkittävimmät ympäristövaikutukset liittyvät maiseman muutoksiin ja maankäytön rajoituksiin, luontoon ja luonnon monimuotoisuuteen, sähkönsiirron energiahäviöiden ilmastovaikutukseen, mahdollisiin polttoaine- ja öljyvuotoihin poikkeustilanteissa sekä luonnonvarojen kulutukseen ja ilmastovaikutukseen kantaverkon rakentamisessa ja kunnossapidossa.

Urakoitsijat ja palvelutoimittajat sitoutettiin ympäristövastuullisiin toimintatapoihin ympäristöasioita koskevien sopimusehtojen, ympäristökoulutuksen ja auditointien avulla. Fingridin työmailla työskentelevät suorittivat ympäristöasioita koskevan verkkokoulutuksen ja ympäristöasioita seurattiin osana työmaavaltuutusta. Toimintavuonna kaikki palvelutoimittajat koulutettiin uudistuneisiin jätehuolto- ja kierrätyskäytäntöihin. Ympäristövaatimusten, työturvallisuuden ja tilaajavastuun toteutumista varmistettiin yhteensä kymmenessä auditoinnissa. Lisäksi varavoimailaitoksilla tehtiin kaksi kokonaisturvallisuusauditointia ja ISO 14 001 -ympäristöjohtamisjärjestelmään liittyviä auditointeja.

Varavoimailaitokset ovat ympäristölupavelvollisia ja kuuluvat Euroopan unionin päästökauppajärjestelmän piiriin. Polttoaineen kulutuksen mittaus- ja raportointijärjestelmien toiminnan oikeellisuuden todentaa virallinen akkreditoitu päästökauppatoimittaja. Päästöoikeuksia palautettiin yhteensä 8 506 (5 817) yksikköä (tCO<sub>2</sub>), joista 100 prosenttia oli saatuja päästöoikeusyksiköitä. Fingridille ei ole myönnetty maksuttomia päästöoikeuksia päästökaupunkaudelle 2013-2020. Päästöoikeuksia on ostettu 10 000 yksikköä vuonna 2018. Päästökaupan taloudellinen merkitys oli Fingridille vähäinen.

Fingridin tavoitteena on kantaverkon investointiprojektien ja kunnossapidon onnistuminen ilman merkittäviä ympäristöpoikkeamia. Niitä ei ilmennyt toimintavuoden aikana. Työmaiden materiaalit kierrätettiin mahdollisimman tehokkaasti, kun rakennettiin uutta kantaverkkoa ja sähköasemia tai purettiin vanhoja rakenteita.

Fingrid osallistuu aktiivisesti maankäytön suunnitteluun varmistaakseen turvallisuuden ja kantaverkon maankäyttövaraukset. Yhtiö antoi toimintavuonna noin 290 kaavoitusta ja ympäristövaikutusten arviointeja koskevaa lausuntoa. Lisäksi yhtiö ohjasi kantaverkon läheisyydessä tapahtuvaa rakentamista antamalla turvallisuusohjeita ja maankäytön rajoituksia sisältäviä lausuntoja. Näitä lausuntoja annettiin noin 450 kappaletta.

Toimintavuonna ympäristöselvitys laadittiin Helsinkiin suunnitellulle 400 kilovoltin maakaapeliyhteydelle ja voimajohtohankkeelle Kangasalta Tampereelle. Ympäristövaikutusten arviointimenettely oli vireillä voimajohtolle Pyhänselkä–Nuojua sekä Ruotsin kolmanteen vaihtosähköyhteyteen liittyville voimajohtojohdolle Pyhänselkä–Keminmaa ja Keminmaa–Tornionjoki. Hankkeita esiteltiin neljässä yleisötilaisuudessa. Maanomistajien osallistumista hankkeiden suunnitteluun edistettiin myös tiedottamalla kirjeitse ja sähköisellä palautejärjestelmällä.

Voimajohtojen rakentamisen, käytön ja kunnossapidon mahdollistamiseksi saatiin lunastuslupapäätös Elovaara–Pinsiö- ja Pamilo–Uimaharju-voimajohtojen varten. Lunastuslupahakemus laadittiin voimajohtohankkeille Metsälinja, Pamilo–Uimaharju ja Kontiolahti–Uimaharju. Lunastuskorvauskäsittely saatettiin loppuun voimajohtohankkeissa Hikiä–Forssa, Lavianvuoren käännöt, Vihtavuori–Koivisto ja Vuoksi–Onnela sekä lähes valmiiksi hankkeessa Hirvisuo–Pyhänselkä. Lunastuslain mukaisia maanomistajien kuulemistilaisuuksia pidettiin 15.

Voimajohtojen kunnossapitotöitä ja kasvustonkäsittelyä tekevät palvelutoimittajat ohjeistettiin huomioimaan maanomistajat ja kohdekohtaiset ympäristöarvot. Myös maanomistajia tiedotettiin. Fingrid edisti voimajohtoalueiden hyödyntämistä tarjoamalla maanomistajille ideakorteilla tietoa turvallisista tavoista hyödyntää johtoalueita luonnon ja ihmisten hyväksi. Yhtiö myönsi myös starttirahaa ja neuvontaa voimajohtoalueen

hoitamiseksi perinneympäristönä.

# Oikeudenkäynnit ja viranomaismenettelyt

Laukaassa sijaitsevalla voimajohtotyömaalla tapahtui 25.8.2017 työtapaturma, jossa Revilla y Garcia S.L.:n työntekijä kuoli pudottuaan voimajohtopylvästä. Työtapaturmaan liittyen rakennuttajana toiminutta Fingridiä ja pääurakoitsija Technolines S.R.L. filial i Finlandia ja sen aliurakoitsijayhtiö Revilla y Garcia S.L.:aa vastaan on nostettu Espanjassa yksityisoikeudellinen vahingonkorvauskanne. Fingrid ei pidä kanteen menestymistä sitä vastaan todennäköisenä ja yhtiön näkemyksen mukaan oikeudenkäynnillä tai sen lopputuloksella ei todennäköisesti tule olemaan merkittävää vaikutusta yhtiön tulokseen tai taloudelliseen asemaan.

# Tilikauden päättymisen jälkeiset tapahtumat ja arvio tulevasta kehityksestä

Fingridin kansainvälinen 1,5 miljardin euron joukkovelkakirjaohjelma (Medium Term Note Programme) ja velkakirjoja on listattu Lontoon pörssiin. Fingrid listasi 9.1.2019 velkakirjaohjelman ja velkakirjoja Irlannin pörssiin (Euronext Dublin) Lontoon pörssin ohella. Rinnakkaislistaus mahdollistaa kaupankäynnin velkakirjoilla ja uusien velkakirjojen listauksen näissä kahdessa pörssissä.

Fingrid Oyj:n osakkeenomistajien nimitystoimikunta ehdotti 21.3.2019 kokoontuvalle varsinaiselle yhtiökokoukselle hallituksen jäsenten lukumääräksi viisi. Nimitystoimikunta ehdotti Juhani Järven, Päivi Nergin, Anu Hämäläisen, Sanna Syrin ja Esko Torstin uudelleenalintaa. Osakkeenomistajien nimitystoimikunta ehdotti, että hallituksen palkkiot pysyvät ennallaan.

Fitch Ratings laski 28.1. Fingrid Oyj:n pitkäaikaisen yritysluokituksen tasolle 'A' tasolta 'A+' ja vakuudettoman seniorivelan luokituksen tasolle 'A+' tasolta 'AA-'. Fitch myös vahvisti lyhytaikaisen yritysluokituksen 'F1'. Luokitusten näkymät ovat vakaat. Luokitus on edelleen paras, jonka Fitch on myöntänyt säännellylle verkkoyhtiölle Euroopassa.

Fingrid Oyj:n johtoryhmään nimitettiin 31.1.2019 johtajaksi DI, MBA Timo Kiiveri 1.7.2019 alkaen vastuualueenaan yhtiön omaisuuden hallinta.

Fingrid-konsernin tilikauden 2019 tuloksen, ilman johdannaisten käyvän arvon muutoksia ja veroja, odotetaan laskevan merkittävästi edellisen vuoden tasosta. Fingrid ilmoitti 3.10.2018 laskevansa kantaverkkohinnoittelua vuodelle 2019 keskimäärin kahdeksan prosenttia.

Tilikauden tuloksen ennakoimista vaikeuttaa erityisesti kantaverkko-, läpisiirto- ja rajasiirtotuottojen sekä reservi- ja häviösähkökulujen epävarmuus. Nämä riippuvat erityisesti ulkolämpötilan vaihtelusta sekä sateisuuden ja vesitilanteen muutoksista Pohjoismaissa, jotka vaikuttavat sähkön kulutukseen ja sähkön hintoihin Suomessa ja sen lähialueilla, ja sitä kautta sähkön siirron volyyymiin kantaverkossa. Yhtiön velanhoitokyvyn odotetaan säilyvän vakaana.

# Hallituksen voitonjakoehdotus

Fingridin osinkopolitiikan lähtökohtana on jakaa valtaosa emoyhtiön tuloksesta osinkona. Päätöstä tehtäessä otetaan kuitenkin aina huomioon taloudelliset olosuhteet, yhtiön lähivuosien investointi- ja kehittämistarpeet ja yhtiön kulloinkin voimassa olevat taloudelliset tavoitteet.

Fingrid Oyj:n emoyhtiön tilikauden voitto oli 194 570 313,15 euroa ja voitonjakokelpoiset varat tilinpäätöksessä ovat 222,364,965.90 euroa. Yhtiön taloudellisessa tilanteessa ei ole tilikauden päättymisen jälkeen tapahtunut olennaisia muutoksia, eikä ehdotettu voitonjako myöskään hallituksen näkemyksen mukaan vaaranna yhtiön maksukykyä.

Yhtiön hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että 31.12.2018 päättyneeltä tilikaudelta vahvistetun taseen perusteella osinkoa maksetaan A-sarjan osakkeelta enintään 67 650,00 euroa ja B-sarjan osakkeelta enintään 24 750,00 euroa, yhteensä enintään 171 439 950,00 euroa. Ensimmäinen osinkoerä on 47 550,00 euroa A-sarjan osakkeelta ja 17 400,00 euroa B-sarjan osakkeelta, yhteensä 120 506 700,00 euroa, joka maksetaan 26.3.2019. Toinen osinkoerä, enintään 20 100,00 euroa A-sarjan osakkeelta ja enintään 7 350,00 euroa B-sarjan osakkeelta, yhteensä enintään 50 933 250,00 euroa maksetaan hallitukselle osingonmaksuun annettavan valtuutuksen perusteella. Hallituksella on oikeus päättää toisen osinkoerän maksamisesta puolivuositarkastuksen vahvistamisen jälkeen arvioituaan yhtiön maksukykyä, rahoitusasemaa ja taloudellista kehitystä. Hallituksen saaman valtuutuksen perusteella päättämä toinen osinkoerä maksetaan päätöstä seuraavana kolmantena pankkipäivänä. Valtuutuksen ehdotetaan olevan voimassa seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka.

# Yhtiökokous 2019

Fingrid Oyj:n yhtiökokous on suunniteltu pidettäväksi 21. maaliskuuta 2019 Helsingissä.

Helsingissä 26.2.2019  
Fingrid Oyj  
Hallitus

# 2 Tunnusluvut

## 2 Tunnusluvut

KONSERNIN TUNNUSLUVUT		2018	2017	2016	2015	2014
		IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS
<b>Toiminnan laajuus</b>						
Liikevaihto	milj.€	852,8	672,0	586,1	600,2	567,2
Investoinnit, brutto	milj.€	92,7	111,1	146,7	147,5	129,5
– liikevaihdosta	%	10,9	16,5	25,0	24,6	22,8
Tutkimus- ja kehitystoiminnan menot	milj.€	3,6	2,6	2,4	1,8	1,7
– liikevaihdosta	%	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3
Henkilöstö keskimäärin		376	352	336	319	305
Henkilöstö tilikauden lopussa		380	355	334	315	313
Palkat ja palkkiot yhteensä	milj.€	26,5	24,2	22,7	21,3	20,5
<b>Kannattavuus</b>						
Liikevoitto	milj.€	241,6	184,8	192,0	162,6	142,8
• liikevaihdosta	%	28,3	27,5	32,8	27,1	25,2
Voitto ennen veroja	milj.€	229,0	163,7	173,9	129,3	132,9
• liikevaihdosta	%	26,9	24,4	29,7	21,5	23,4
Sijoitetun pääoman tuotto	%	13,2	10,0	10,4	8,7	7,6
Oman pääoman tuotto	%	23,3	16,7	18,8	15,0	16,3
<b>Rahoitus ja taloudellinen asema</b>						
Omavaraisuusaste	%	36,6	37,8	36,4	33,5	31,0

Korolliset nettolainat	milj.€	974,3	998,9	1028,0	1026,9	1046,1
Nettovelkaantuminen		1,3	1,3	1,3	1,4	1,6
<b>Osakekohtaiset tunnusluvut</b>						
Tulos/osake	€	55 106,3	39 350,8	41 706,1	31 150,8	32 027,9
Osinko/A-osake	€	67 650,00*	68 470,00	37 536,09	33 686,24	21 655,44
Osinko/B-osake	€	24 750,00*	25 050,00	16 038,49	16 038,49	16 038,49
Osinko/tulos A-osake	%	122,8	174,0	90,0	108,1	67,6
Osinko/tulos B-osake	%	44,9	63,7	38,5	51,5	50,1
Oma pääoma/osake	€	232 310	240 017	230 301	213 822	200 568
Osakkeiden lukumäärä 31.12.						
• A-sarjan osakkeet	kpl	2 078	2 078	2 078	2 078	2 078
• B-sarjan osakkeet	kpl	1 247	1 247	1 247	1 247	1 247
Yhteensä	kpl	3 325	3 325	3 325	3 325	3 325

\* Hallituksen esitys yhtiökokoukselle enimmäisosingosta

### TUNNUSLUKUJEN LASKENTAPERIAATTEET

$$\text{Sijoitetun pääoman tuotto, \%} = \frac{\text{voitto ennen veroja + korko- ja muut rahoituskulut}}{\text{taseen loppusumma - korottomat velat (keskimäärin vuoden aikana)}} \times 100$$

$$\text{Oman pääoman tuotto, \%} = \frac{\text{tilikauden voitto}}{\text{oma pääoma (keskimäärin vuoden aikana)}} \times 100$$

$$\text{Omavaraisuusaste, \%} = \frac{\text{oma pääoma}}{\text{taseen loppusumma - saadut ennakot}} \times 100$$

$$\text{Tulos/osake, €} = \frac{\text{tilikauden voitto}}{\text{osakkeiden keskimääräinen lukumäärä}}$$

$$\text{Osinko/osake, €} = \frac{\text{tilikauden osinko}}{\text{osakkeiden keskimääräinen lukumäärä}}$$

$$\text{Osinko/tulos, \%} = \frac{\text{osinko}}{\text{tulos}} \times 100$$



Oma pääoma/osake, € =  $\frac{\text{oma pääoma}}{\text{osakkeiden lukumäärä tilinpäätöspäivänä}}$

Korolliset nettolainat, € = korolliset lainat - rahoitus- ja rahavarat

Nettovelkaantuminen =  $\frac{\text{korolliset lainat - rahoitus- ja rahavarat}}{\text{oma pääoma}}$

# 3 Konsernitilinpäätös (IFRS)

## Johdanto

### Miten luen Fingridin tilinpäätöstä jotta saan siitä kaiken irti?

- Liitetiedot on ryhmitelty Fingridiä parhaiten kuvastaviksi asiakokonaisuuksiksi.
- Luvut 4–7 ovat konsernitilinpäätöksen liitetietoja.
- Jokaisen luvun alussa on laatikossa johdanto siihen, miten liitetieto muodostuu.
- Laadintaperiaatteet on liitetty siihen liitetietoon, johon laadintaperiaate ennen kaikkea liittyy. Laadintaperiaatteet on esitetty kunkin liitetiedon lopussa erillisessä laatikossa ja tunnistaat ne symbolista



- Kiinnostavia seikkoja Fingridin toimintaympäristöstä on korostettu erillisissä infolaatikoissa tilinpäätöksen eri liitetiedoissa. Infolaatikat tunnistaat tästä symbolista



### Fingridin liiketoimintamalli ja kantaverkkotoiminnan sääntely

Fingrid on sähkömarkkinalain (588/2013) mukainen luonnollinen monopoli, jonka tehtävät laki määrittelee. Yhtiön toimintaa, hinnoittelun kohtuullisuutta ja taloudellista tulosta sääntelee ja valvoo Energiavirasto. Kantaverkkotoiminta muodostaa valtaosan Fingridin liikevaihdosta, tuloksesta ja taseesta.

Kantaverkkotoiminnan sallittu taloudellinen tulos muodostuu kun yhtiön verkkotoimintaan sitoutuneen oikaistun pääoman (jossa sähköverkko-omaisuus on arvostettu nykykäyttöarvoonsa) yhteismäärä kerrotaan Energiaviraston määrittelemällä kohtuullisella tuottoasteella.

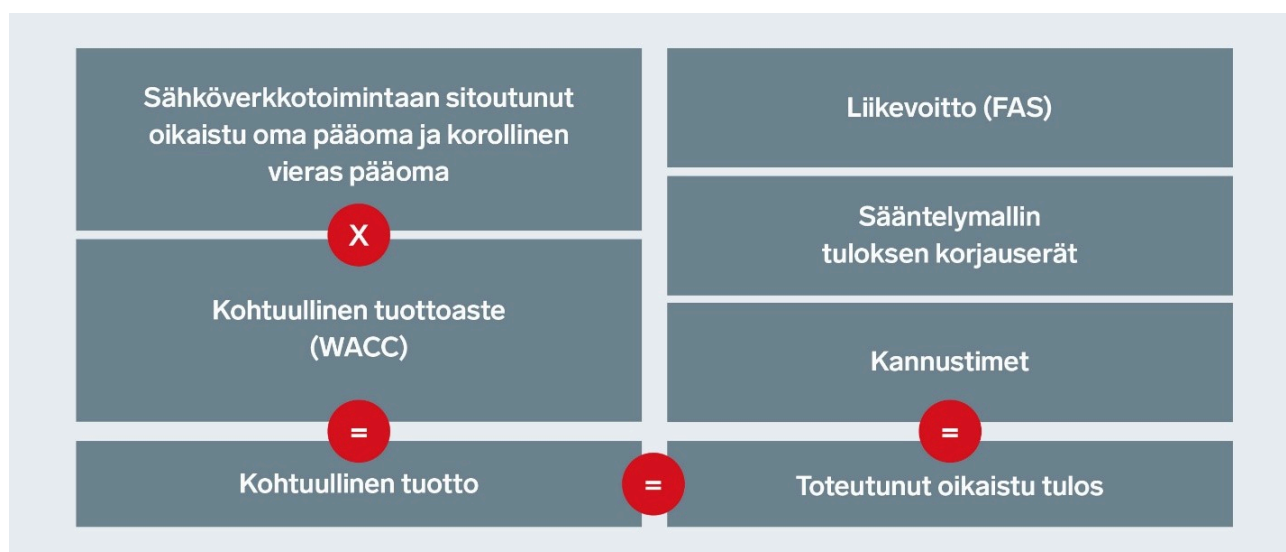
Sääntelyn sallima, kohtuullinen taloudellinen tulos on Fingridin talouden suunnittelun ja hinnoittelun lähtökohta. Kun tulokseen lisätään liiketoiminnan kulut, saadaan tarvittavan liikevaihdon määrä. Fingridin liikevaihto muodostuu pääsääntöisesti sähkön siirron volyymin ja yksikköhintojen tulona. Yhtiö määrittää asiakkailleen sähkönsiirron yksikköhinnat etukäteen seuraavalle vuodelle tarvittavan liikevaihdon keräämiseksi. Yhtiön kokonaiskulut muodostuvat liiketoiminnan kuluista sekä rahoituskuluista ja veroista, jotka ovat sääntelyn ulkopuolisia kuluja.

Sääntelyn mukainen toteutunut ns. oikaistu tulos lasketaan siten, että emoyhtiön liikevoittoon tehdään Energiaviraston valvontamenetelmien mukaiset oikaisut sekä lisätään kannustimien vaikutus.

Sääntelyn kannustimia on neljä: Investointikannustin, jonka tarkoituksena on kannustaa tekemään järjeviä investointeja kustannustehokkaasti ja tekemään komponenteille järjeviä peruskorjauksia. Kannustinvaikutus syntyy siitä, että menetelmät sallivat verkonhaltijalle sähköverkko-omaisuuden jälleenhankinta-arvoon perustuvan tasapoiston. Laatu-kannustin, jonka tarkoituksena on kannustaa verkonhaltijaa kehittämään sähkönsiirron laatua.

Käytännössä tämä tarkoittaa, että laskennallinen siirtämättä jääneen energian aiheuttama haitta minimoidaan. Tehostamiskannustin, jonka tarkoituksena on kannustaa verkonhaltijaa toimimaan kustannustehokkaasti. Tehostamiskannustin perustuu Fingridin kontrolloitavissa oleviin operatiivisiin kustannuksiin. Innovaatiokannustin, jonka tarkoituksena on kannustaa verkonhaltijaa kehittämään ja käyttämään innovatiivisia teknisiä ja toiminnallisia ratkaisuja verkkotoiminnassaan. Käytännössä tämä tarkoittaa T&K toimintaan kohdistettavien resurssien mitoittamista toivotulle tasolle.

Mikäli toteutunut oikaistu tulos valvontajaksolta on suurempi kuin sallittu tulos, syntyy ylijäämää, joka tulee palauttaa asiakkaille tulevien matalampien hintojen muodossa. Mikäli toteutunut oikaistu tulos valvontajaksolta on pienempi kuin sallittu tulos, syntyy alijäämää, jonka Fingrid voi periä asiakkailta tulevien suurempien hintojen muodossa. Yli- tai alijäämää ei kirjata tilinpäätökseen. Fingridin taloudellisen toiminnan pääasiallisenä tavoitteena on saavuttaa sallittu taloudellinen tulos vuosittain.



Energiavirasto määrittelee Fingridin sallitun taloudellisen tuloksen neljän vuoden valvontajaksossa (2016–2019 ja 2020–2023). Alla olevassa taulukossa on esitetty Fingridin omat karkeat arviot vuoden 2018 sekä kumulatiivisesti kuluva valvontajakson osalta. Koska yhtiö oli edellisellä valvontajaksolla ylijäämäinen, on tarkoitus kuluvalle valvontajaksolla jäädä alijäämäiseksi.

WACC (ennen veroja) 2018	Oikaistu pääoma 2018	Sallittu tulos 2018	Alijäämä(-)/Ylijäämä(+) 2018	Kumulatiivinen Alijäämä(-)/Ylijäämä(+) 2016-2018
5,78 %	n. 2 900 miljoonaa euroa	n. 170 miljoonaa euroa	n. 40 miljoonaa euroa	n. -5 miljoonaa euroa

Fingrid harjoittaa myös muuta säänneltyä liiketoimintaa. Näiden vaikutus Fingridin tulokseen ja taseeseen on kuitenkin hyvin vähäinen.

# Tuloslaskelma

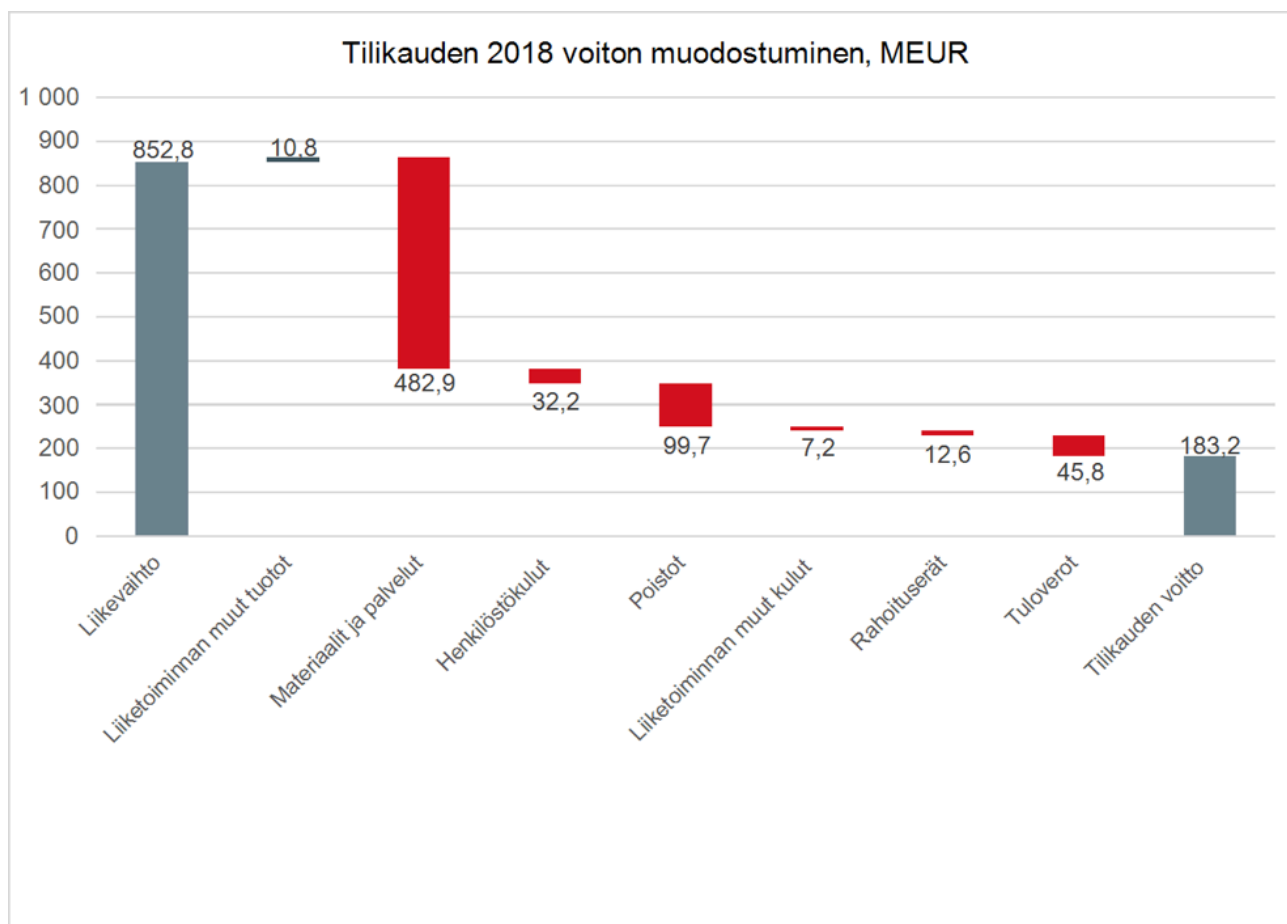
## 3.1 Tuloslaskelma

KONSERNIN LAAJA TULOSLASKELMA			
		1.1.-31.12.2018	1.1.-31.12.2017
	Liitetieto	1 000 €	1 000 €
<b>LIKEVAIHTO</b>	1	<b>852 784</b>	<b>671 992</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	2	10 800	2 933
Materiaalit ja palvelut	5	-482 873	-331 839
Henkilöstökulut	9	-32 190	-29 385
Poistot	11,12	-99 661	-96 889
Liiketoiminnan muut kulut	6,13	-7 211	-32 027
<b>LIKEVOITTO</b>		<b>241 648</b>	<b>184 786</b>
Rahoitustuotot	17	170	483
Rahoituskulut	17	-15 384	-23 261
Rahoitustuotot ja -kulut		-15 213	-22 778
Osuus osakkuusyritysten tuloksesta		2 607	1 734
<b>VOITTO ENNEN VEROJA</b>		<b>229 041</b>	<b>163 742</b>
Tuloverot		-45 813	-32 901
<b>TILIKAUDEN VOITTO</b>		<b>183 228</b>	<b>130 841</b>
<b>MUUT LAAJAN TULOKSEN ERÄT</b>			
Erät, jotka saatetaan tulevaisuudessa siirtää tulosvaikutteisiksi			
Muuntoerot		-193	-475
Myytavissä olevat sijoitukset			-59
Muun laajan tuloksen eriin liittyvät verot			-1 450
<b>TILIKAUDEN LAAJA TULOS YHTEENSÄ</b>		<b>183 036</b>	<b>130 308</b>
<b>Tuloksen jakautuminen:</b>			
Yhtiön osakkeenomistajille		183 228	130 841
<b>Laajan tuloksen jakautuminen:</b>			
Yhtiön osakkeenomistajille		183 036	130 308

**Emoyhtiön omistajille kuuluva voitosta laskettu osakekohtainen tulos:**

Laimentamaton ja laimennusvaikutuksella oikaistu osakekohtainen tulos, €	55 106	39 351
Keskimääräinen painotettu osakemäärä, kpl	3 325	3 325

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöstä.



# Konsernitase

## 3.2 Konsernitase

VARAT			
		31.12.2018	31.12.2017
	Liitetieto	1 000 €	1 000 €
<b>PITKÄAIKAISET VARAT</b>			
Aineettomat hyödykkeet:	12		
Liikearvo		87 920	87 920
Muut aineettomat hyödykkeet		102 546	99 795
		190 466	187 715
Aineelliset hyödykkeet:	11		
Maa- ja vesialueet		16 749	15 974
Rakennukset ja rakennelmat		226 329	209 792
Koneet ja kalusto		553 310	562 049
Voimajohdot		758 485	786 237
Muut aineelliset hyödykkeet		6 821	7 060
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat		72 360	94 888
		1 634 055	1 675 999
Sijoitukset osakkuusyhtiöissä	24	13 822	14 303
Johdannaisinstrumentit	23	32 486	27 762
Laskennalliset verosaamiset	10	23 296	13 918
<b>PITKÄAIKAISET VARAT YHTEENSÄ</b>		<b>1 894 125</b>	<b>1 919 696</b>
<b>LYHYTAIKAISET VARAT</b>			
Vaihto-omaisuus	8	12 391	13 529
Johdannaisinstrumentit	23	18 575	245
Myyntisaamiset ja muut saamiset	3,24	99 484	96 068

Muut rahoitusvarat	20	71 380	73 465
Rahavarat	19	13 922	10 303
<b>LYHYTAIKAISET VARAT YHTEENSÄ</b>		<b>215 750</b>	<b>193 610</b>
<b>VARAT YHTEENSÄ</b>		<b>2 109 876</b>	<b>2 113 306</b>

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöstä.

<b>OMA PÄÄOMA JA VELAT</b>			
		<b>31.12.2018</b>	<b>31.12.2017</b>
	Liitetieto	<b>1 000 €</b>	<b>1 000 €</b>
<b>EMOYHTIÖN OMISTAJILLE KUULUVA OMA PÄÄOMA</b>			
Osakepääoma	21	55 922	55 922
Ylikurssirahasto	21	55 922	55 922
Muuntoerot	21	-1 080	-888
Kertyneet voittovarot	21	661 665	687 100
<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>		<b>772 429</b>	<b>798 057</b>
<b>PITKÄAIKAISET VELAT</b>			
Laskennalliset verovelat	10	122 986	127 003
Lainat	14	771 508	813 404
Varaukset	25	1 424	1 474
Johdannaisinstrumentit	23	7 393	12 387
		<b>903 311</b>	<b>954 268</b>
<b>LYHYTAIKAISET VELAT</b>			
Lainat	14	288 091	269 304
Johdannaisinstrumentit	23	4 014	8 190
Ostovelat ja muut velat	7	142 030	83 488
		<b>434 135</b>	<b>360 981</b>
<b>VELAT YHTEENSÄ</b>		<b>1 337 446</b>	<b>1 315 249</b>
<b>OMA PÄÄOMA JA VELAT YHTEENSÄ</b>		<b>2 109 876</b>	<b>2 113 306</b>

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöstä.

# Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

## 3.3 Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

Emoyrityksen  
omistajille kuuluva  
oma pääoma, 1 000 €

	Osakepääoma	Ylikurssirahasto	Arvonmuutosrahastot	Muuntoerot	Kertyneet voittovarot	Oma pääoma yhteensä
<b>1.1.2017</b>	<b>55 922</b>	<b>55 922</b>	<b>59</b>	<b>-413</b>	<b>654 258</b>	<b>765 749</b>
<b>Tilikauden laaja tulos</b>						
Tilikauden voitto tai tappio					130 841	130 841
<b>Muut laajan tuloksen erät</b>						
Muuntoerot				-475		-475
Myytavissä olevat sijoitukset			-59			-59
<b>Muut laajan tuloksen erät yhteensä verovaikutuksella oikaistuna</b>			<b>-59</b>	<b>-475</b>		<b>-534</b>
<b>Laaja tulos</b>			<b>-59</b>	<b>-475</b>	<b>130 841</b>	<b>130 308</b>
<b>Liiketoimet omistajien kanssa</b>						
Osinko vuodelta 2016					-98 000	-98 000
<b>31.12.2017</b>	<b>55 922</b>	<b>55 922</b>	<b>0</b>	<b>-888</b>	<b>687 100</b>	<b>798 057</b>
Laskentakäytännön muutoksen vaikutus (IFRS 15)					-35 146	-35 146
<b>1.1.2018</b>	<b>55 922</b>	<b>55 922</b>	<b>0</b>	<b>-888</b>	<b>651 954</b>	<b>762 912</b>
<b>Tilikauden laaja tulos</b>						
Tilikauden voitto tai tappio					183 228	183 228
<b>Muut laajan tuloksen erät</b>						



Muuntoerot			-193			-193
<b>Muut laajan tuloksen erät yhteensä verovaikutuksella oikaistuna</b>			<b>0</b>	<b>-193</b>		<b>-193</b>
<b>Laaja tulos</b>			<b>0</b>	<b>-193</b>	<b>183 228</b>	<b>183 036</b>
<b>Liiketoimet omistajien kanssa</b>						
Osinko vuodelta 2017					-173 518	-173 518
<b>31.12.2018</b>	<b>55 922</b>	<b>55 922</b>	<b>0</b>	<b>-1 080</b>	<b>661 665</b>	<b>772 429</b>

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöstä.

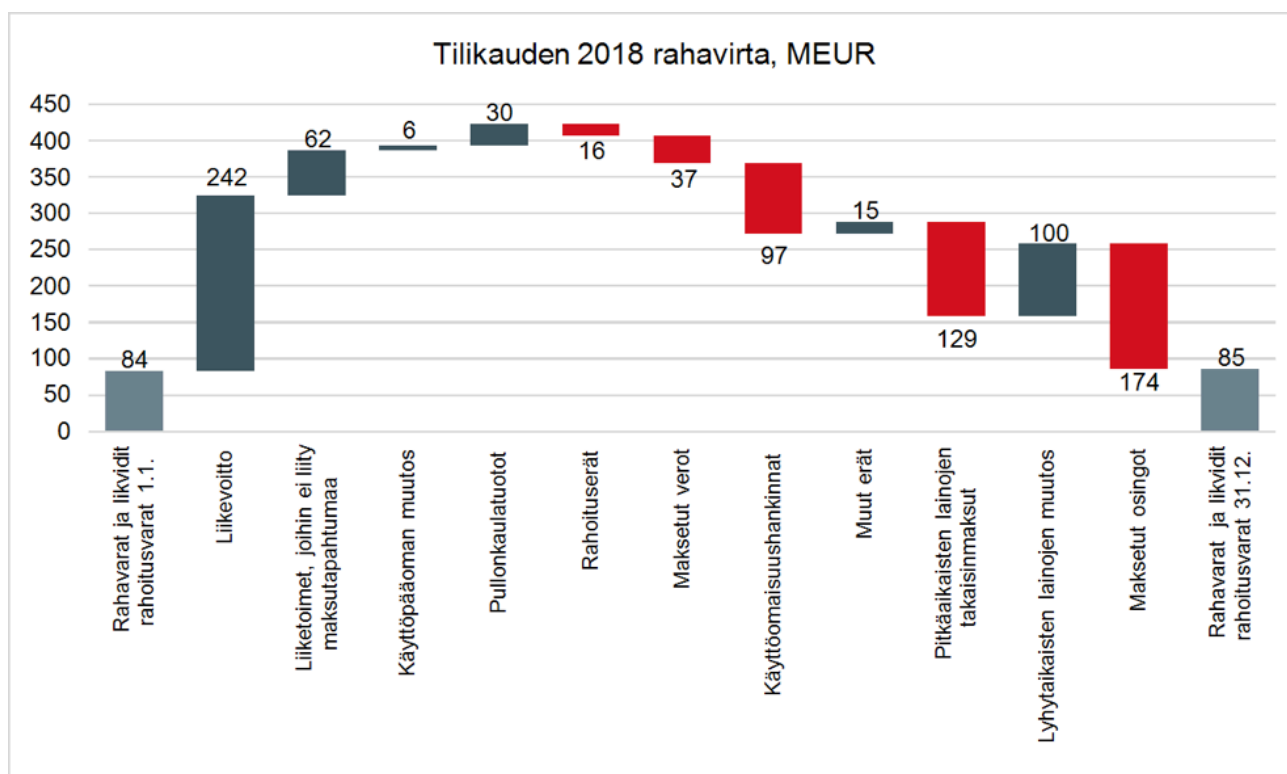
# Konsernin rahavirtalaskelma

## 3.4 Konsernin rahavirtalaskelma

KONSERNIN RAHAVIRTALASKELMA			
		1.1.–31.12.2018	1.1.–31.12.2017
	Liitetieto	1 000 €	1 000 €
<b>Liiketoiminnan rahavirrat:</b>			
Tilikauden voitto	21	183 228	130 841
Oikaisut:			
Liiketoimet, joihin ei liity maksutapahtumaa:			
Poistot		99 661	96 889
Käyttöomaisuuden myyntivoitot/-tappiot (-/+)		-8 276	-321
Osuus osakkuusyritysten tuloksista		-2 607	-1 734
Voitot/tappiot käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavien varojen ja velkojen arvostamisesta		-29 606	-8 884
Korkokulut ja muut rahoituskulut		20 674	23 261
Korkotuotot		-5 460	-478
Osinkotuotot			-5
Verot		45 813	32 901
Sijoituksen käyvän arvon muutoksen vaikutus		-97	101
Käyttöpääoman muutokset:			
Myynti- ja muiden saamisten muutos		-5 490	-13 056
Vaihto-omaisuuden muutos		1 138	-1 260
Osto- ja muiden velkojen muutos		10 147	7 990
Pullonkaulatuet		29 632	25 752
Varausten muutos	25	-50	-7
Maksetut korot		-16 188	-17 756
Saadut korot		306	344
Maksetut verot		-37 335	-41 911
Liiketoiminnan nettorahavirta		285 489	232 668
<b>Investointien rahavirrat:</b>			
Investoinnit aineellisiin hyödykkeisiin	11	-90 019	-100 271

Investoinnit aineettomiin hyödykkeisiin	12	-6 699	-7 111
Luovutustulot muista sijoituksista			119
Aineellisten hyödykkeiden myynti		13 745	544
Lainojen takaisinmaksu		1 750	
Saadut osingot		645	1 119
Aktivoidut maksetut korot	17	-1 042	-1 223
Investointien nettorahavirta		-81 621	-106 823
<b>Rahoituksen rahavirrat:</b>			
Pitkäaikaisten lainojen nostot			100 000
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut		-129 086	-149 732
Lyhytaikaisten lainojen muutos		100 270	25 926
Maksetut osingot	21	-173 518	-98 000
Rahoituksen nettorahavirta		-202 334	-121 806
<b>Rahavirtalaskelman rahavarojen muutos</b>		<b>1 533</b>	<b>4 039</b>
<b>Rahavirtalaskelman rahavarat tilikauden alussa</b>		<b>83 768</b>	<b>79 729</b>
<b>Rahavirtalaskelman rahavarat tilikauden lopussa</b>	19,20	<b>85 301</b>	<b>83 768</b>

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöstä.



## 4 Kantaverkkotoiminnan esikuva

---

- Tässä luvussa kerrotaan ensin yleiset tiedot konsernista sekä konsernitilinpäätöksen yleiset laadintaperiaatteet.
  - Luvussa keskitytään kuvaamaan sitä, kuinka Fingridin liikevaihto ja tulos syntyvät ja kuinka ne ovat yhteydessä sääntelyn mukaiseen tuottoon. Sääntelyn vaikutus näkyy Fingridin jokapäiväisessä toiminnassa ja tuottojen keräämisessä.
  - Luvussa kuvataan samalla operatiiviset saamiset sekä velat, ja näihin liittyvien riskien hallinta.
  - Henkilöstö on Fingridin tärkein voimavara, ja siksi henkilöstöön liittyvät tiedot on sisällytetty tähän lukuun.
  - Fingrid on merkittävä veronmaksaja, eikä yhtiö käytä verosuunnittelua. Verojen liitetieto on tämän luvun lopussa kohdassa 4.9.
-

# Yleiset tiedot konsernista ja yleiset laadintaperiaatteet

Fingrid Oyj on suomalainen julkinen osakeyhtiö, joka vastaa sähkön siirrosta Suomen kantaverkossa. Maanlaajuinen kantaverkko on keskeinen osa Suomen sähköjärjestelmää. Kantaverkko on sähkönsiirron runkoverkko, johon ovat liittyneet suuret voimalaitokset ja tehtaot sekä alueelliset jakeluverkot.

Suomen kantaverkko on osa yhteispohjoismaista sähköjärjestelmää, joka on kytketty Keski-Euroopan järjestelmään tasavirtayhteyksin. Lisäksi Suomesta on Venäjälle ja Viroon tasasähköyhteydet.

Kantaverkkoon kuuluu 400, 220 ja 110 kilovoltin voimajohtoja yli 14 000 kilometriä sekä yli sata sähköasemaa.

Fingridin vastuulla ovat kantaverkon käytön suunnittelu ja valvonta sekä verkon ylläpito ja kehittäminen. Lisäksi tehtävänä on osallistua eurooppalaisen yhteistyöjärjestö ENTSO-E:n toimintaan ja eurooppalaisten markkina- ja käyttökoodien laadintaan sekä verkkosuunnitteluun.

Sopimusasiakkailleen eli sähköntuottajille, verkkoyhtiöille ja teollisuudelle Fingrid tarjoaa kantaverkko-, rajasiirto ja tasepalveluita. Sähkömarkkinoita Fingrid palvelee huolehtimalla riittävästä sähkönsiirtokapasiteetista, poistamalla siirtorajoituksia maiden väliltä ja antamalla tietoa markkinoista.

Konsernitilinpäätös käsittää emoyhtiö Fingrid Oyj:n lisäksi yhtiön 100-prosenttisesti omistamat tytäryhtiöt Finextra Oy:n sekä Fingrid Datahub Oy:n. Osakkuusyrityksinä on yhdistelty Nord Pool AS (omistus 18,8 %) ja eSett Oy (omistus 33,3 %). Konsernilla ei ole yhteisyrityksiä.

Fingrid laskee liikkeelle joukkovelkakirjoja Euro Medium Term Note (EMTN) ohjelman puitteissa. Fingrid Oyj:n liikkeellelaskut EMTN ohjelman puitteissa on pääsääntöisesti listattu Lontoon ja Irlannin pörseissä. Fingridin osakkeita ei ole listattu.

## Keskeiset kirjanpidolliset arviot ja harkintaan perustuvat ratkaisut

Kun konsernitilinpäätös laaditaan kansainvälisen tilinpäätöskäytännön mukaisesti, yhtiön johto joutuu tekemään arvioita ja oletuksia, jotka vaikuttavat kirjattavien varojen, velkojen, tuottojen ja kulujen määriin sekä esitettyihin ehdollisiin eriin. Nämä arviot ja oletukset perustuvat historialliseen kokemukseen ja muihin perusteltavissa oleviin oletuksiin, joiden uskotaan olevan järkeviä olosuhteissa, jotka muodostavat perustan tilinpäätökseen merkittyjen erien arvioinneissa. Toteutumat voivat poiketa näistä arvioista. Arviointia on käytetty tilinpäätöstä laadittaessa mm. määriteltäessä aineellisten ja aineettomien omaisuuserien pitoaikoja, laskennallisten verojen sekä varausten yhteydessä. Keskeiset käytetyt arviot ja johdon harkinta on kuvattu aihealueittain liitetiedossa, johon käytetty harkinta tai arviot liittyvät seuraavan taulukon mukaisesti.

Tasesähkön oston ja myynnin arvioiminen	Luku 4.3
Läpisiirtokorvaus	Luku 4.3
Laskennalliset verosaamiset ja -velat	Luku 4.9
Kantaverkko-omaisuuden käyvän arvon määrittäminen	Luku 5.1
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden poistoaikojen määrittäminen	Luku 5.2



### Laadintaperiaatteet

Yhtiö otti käyttöön IFRS 15 Myyntituotot asiakassopimuksista standardin ja IFRS 9 rahoitusinstrumentit standardin 1.1.2018. Käyttöön otosta aiheutuneet muutokset laadintaperiaatteisiin on esitetty luvuissa 4.3 ja 6.6. Uusilla standardeilla ei ole ollut merkittävää vaikutusta konsernitilinpäätökseen. Muutoin konsernitilinpäätös on laadittu noudattaen pääsääntöisesti samoja standardeja kuin vuonna 2017.

IASB on julkistanut uuden IFRS 16 Vuokrasopimukset standardin, jonka konserni ottaa käyttöön sen astuessa voimaan 1.1.2019. Standardin soveltamisen käyttöönotossa tullaan käyttämään yksinkertaistettua lähestymistapaa. Standardin arvioitu vaikutus on kuvattu luvussa 5.3.

### Segmenttiraportointi

Fingrid -konsernin koko liiketoiminnan on katsottu olevan Suomessa harjoitettavaa järjestelmävastuullista kantaverkkotoimintaa, joka muodostaa vain yhden segmentin. Yksittäisten tuotteiden ja palvelujen riskeissä ja kannattavuudessa ei ole olennaisia poikkeavuuksia. Tämän vuoksi IFRS 8 -standardin mukaista segmenttiraportointia ei esitetä. Toimintasegmentti raportoidaan tavalla, joka on yhdenmukainen ylimmälle operatiiviselle päätöksentekijälle toimitettavan sisäisen raportoinnin kanssa. Ylin päätöksentekijä on yhtiön hallitus. Fingrid toimii yksinomaan Suomessa, siksi myöskään maantieteellisiä tietoja ei esitetä.

### Ulkomaan valuutan määräiset erät

Konsernin tilinpäätös esitetään euroina, joka on emoyhtiön toiminnallinen valuutta. Ulkomaan valuutan määräiset liiketapahtumat ja rahoituserät kirjataan tapahtumapäivänä Euroopan keskuspankin keskikurssiin. Ulkomaan valuutan määräiset saamiset ja velat arvostetaan tilinpäätöksessä Euroopan keskuspankin julkaisemaan tilinpäätöspäivän keskikurssiin. Liiketoiminnan kurssivoitot ja -tappiot sisältyvät vastaaviin eriin liikevoiton yläpuolelle. Rahoitusinstrumenttien kurssierot kirjataan nettomääräisinä rahoitustuottoihin ja kuluihin.

### Osakekohtainen tulos

Konserni on laskenut laimentamattoman osakekohtaisen tuloksen IAS 33 -standardin mukaisesti. Laimentamaton osakekohtainen tulos lasketaan käyttäen tilikauden aikana ulkona olevien osakkeiden painotettua keskimääräistä osakemäärää. Koska konsernilla ei ole käytössä optiojärjestelmiä eikä omaan pääomaan sidottuja etuja tai muita oman pääoman ehtoisia rahoitusinstrumentteja, ei laimennusvaikutusta ole.

# Yhtiön yleiset riskienhallintaprosessit ja periaatteet

Fingridin riskienhallinnan tavoitteena on varautua riskeihin liittyviin vahinkoihin kustannustehokkailla suojaustoimenpiteillä ja sitouttaa koko henkilöstö ottamaan huomioon yrityksen, sen eri organisaatioyksiköiden ja kunkin työntekijän toimintaan liittyvät riskit. Näiden tavoitteiden täyttymiseksi riskienhallinta on luonteeltaan jatkuvaa ja systemaattista. Yksittäisten riskien tai niistä koottujen riskikokonaisuuksien merkitystä arvioidaan nykysuojautumistasolla ottaen huomioon haitallisen tapahtuman todennäköisyys, taloudellinen vaikutus ja vaikutus yrityskuvaan tai liiketoiminnallisten tavoitteiden saavuttamiseen.

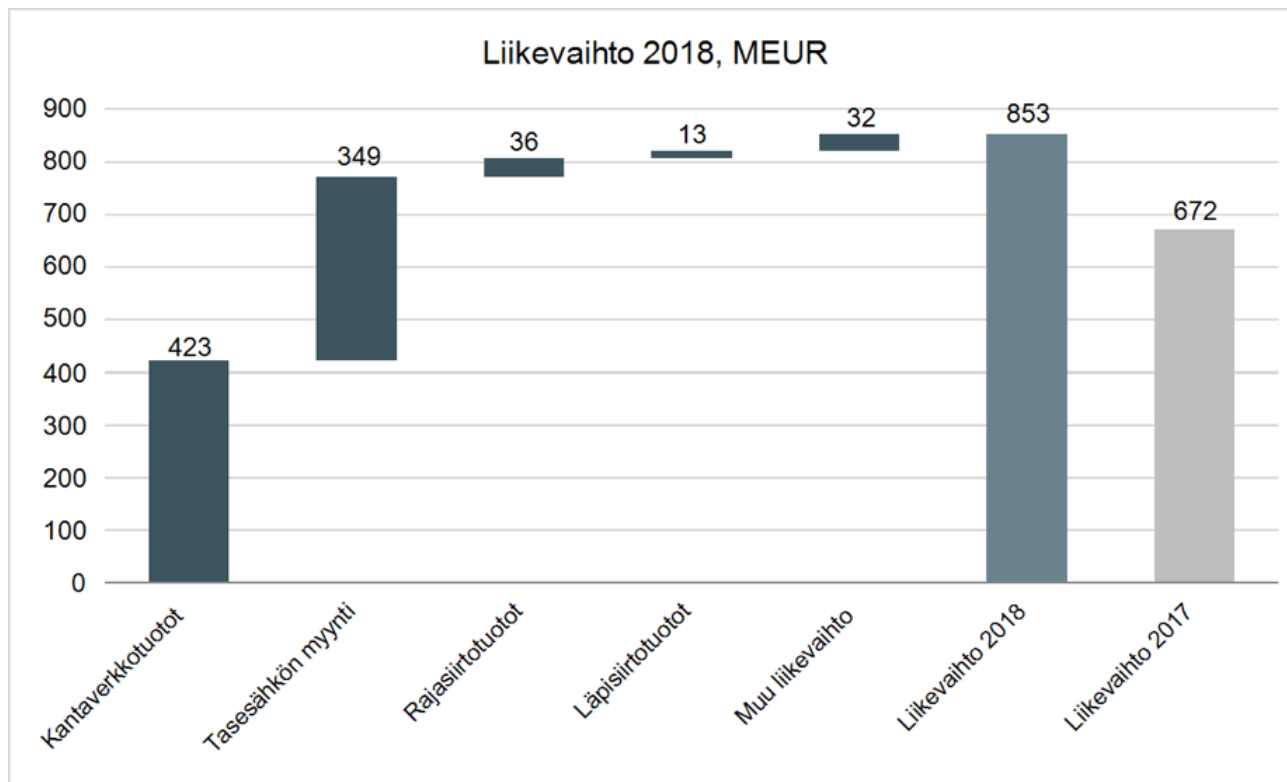
Riskienhallintaa suunnitellaan kokonaisvaltaisesti ja sen tavoitteena on kattavasti tunnistaa, arvioida, seurata ja suojautua erilaisilta yhtiön toimintaan, ympäristöön, henkilöstöön ja omaisuuteen kohdistuvilta uhkatekijöiltä ja riskeiltä. Yhtiön perustehtävän luonteen vuoksi riskejä tarkastellaan myös yhteiskunnan näkökulmasta.

Hallitus hyväksyy sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan keskeiset periaatteet ja niihin tehtävät muutokset. Hallitus hyväksyy riskienhallinnan keskeiset toimenpiteet osana yhtiön strategiaa, mittaristoa, toimintasuunnitelmaa ja budjettia. Hallitus (tarkastusvaliokunta) saa vuosittain tilannekatsauksen yhtiön toimintaan liittyvistä suurimmista riskeistä ja niiden hallinnasta.



# Liikevaihdon ja tuloksen syntyminen

Liikevaihto muodostuu seuraavasti:



1. LIIKEVAIHTO, 1 000 €	2018	2017
Kantaverkkotuotot	423 151	412 082
Tasesähkön myynti	348 837	214 040
Rajasiirtotuotot	35 516	20 711
Läpisiirtotuotot	13 089	8 647
Tehoreservituotot	14 032	8 264
Muu liikevaihto	18 160	8 248
<b>Yhteensä</b>	<b>852 784</b>	<b>671 992</b>

Kantaverkkotuotot muodostuvat pääosin sähkönsiirron yksikköhinnan ja volyymin tulona. Energiavirasto hyväksyy kantaverkkopalvelujen hinnoittelurakenteen, jonka pohjalta Fingrid asettaa sähkönsiirron yksikköhinnat talviajalle ja muun ajan kulutukselle. Talviaika alkaa joulukuun ensimmäinen päivä ja loppuu helmikuun viimeinen päivä. Lisäksi Fingrid perii kantaverkkoon otto, anto ja tehomaksua. Fingrid pyrkii asettamaan sähkönsiirron yksikköhinnat vuosittain joka syysy seuraavalle vuodelle vuodeksi kerrallaan. Kantaverkkopalveluiden puitteissa asiakas saa oikeuden siirtää sähköä kantaverkosta ja kantaverkkoon liittymispisteensä kautta.

Kantaverkkopalvelusta sovitaan kantaverkkosopimuksella, joka solmitaan kantaverkkoon liittyneen asiakkaan ja Fingridin kesken.

Jokainen sähkömarkkinatoimija on velvollinen huolehtimaan sähkötaseensa tasapainottamisesta joko sopimalla siitä Fingridin tai jonkun muun toimijan kanssa. Fingrid ostaa ja myy tasesähköä tasapainottaakseen sähkömarkkinatoimijan (tasevastaavan) tunnitaisen sähkötaseen. Tasesähkökauppa ja tasesähkön hinnoittelu perustuvat tasepalvelusopimukseen, jonka ehdot ovat yhtäläiset ja julkiset

Fingrid huolehtii maan jokahetkisen tehotasapainon ylläpidosta ostamalla ja myymällä säätösähköä Suomessa. Tasevastaavat voivat osallistua pohjoismaiseen säätösähkömarkkinaan jättämällä tarjouksia käytössään olevasta kapasiteetista. Säätösähkömarkkinoille osallistumisen ehdot ja säätösähkön hinnoittelu perustuvat tasepalvelusopimukseen.

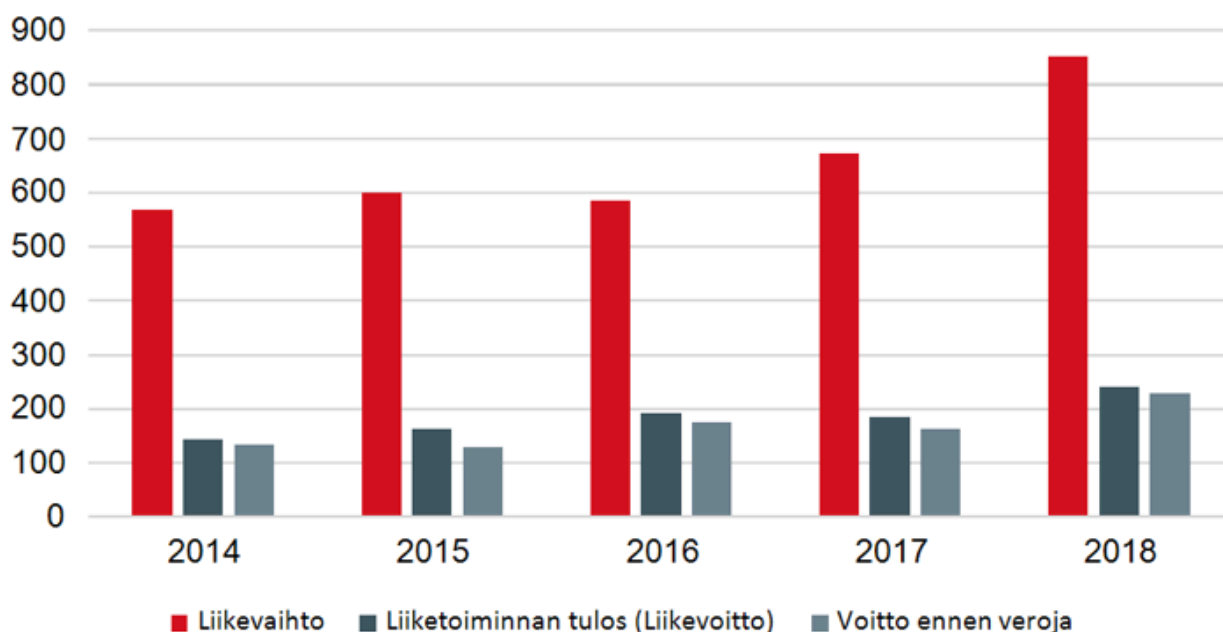
Pohjoismaisten ulkomaanyhteyksien siirtopalvelut mahdollistavat osallistumisen pohjoismaiseen Elspot- ja Elbas-pörssiin. Konserni tarjoaa Venäjän yhteyksillä kiinteitä siirtopalveluita kaikkien sähkökaupan osapuolten käyttöön. Siirtopalvelu on tarkoitettu kiinteäluonteiselle sähkön tuonnille. Sopiessaan Venäjän siirtopalveluista asiakas varaa käyttöönsä siirto-oikeuden erikseen sovittavaksi ajaksi. Siirtovarauksen pienin yksikkö on 50 MW. Sopimusehdot ovat yhtäläiset ja julkiset.

Läpisiirtokorvaukset (ITC) ovat Fingridin tuottoja ja/tai kuluja, joita kantaverkkoyhtiö saa kantaverkkonsa käytöstä muilta eurooppalaisilta kantaverkkoyhtiöiltä ja/tai maksaa muille kantaverkkoyhtiöille käyttäessään niiden verkkoa palvellessaan omia asiakkaitaan.

Tehoreservipalvelun avulla turvataan sähkön toimintavarmuus Suomessa sähköjärjestelmän tilanteissa, joissa suunniteltu sähkön hankinta ei riitä kattamaan ennakoitua sähkön kulutusta. Tehoreservijärjestelmä on Energiaviraston Fingridille määräämä erityistehtävä, joka perustuu tehoreservilakiin (117/2011, Laki sähköntuotannon ja –kulutuksen välistä tasapainoa varmistavasta tehoreservistä). Energiavirasto kilpailuttaa tehoreservinä toimivat kohteet ja Fingrid lain määräämänä hallinnoi tehoreservipalvelua. Tehoreservinä voivat toimia sekä voimalaitokset että sähkön kulutuksen joustoon kykenevät kohteet.

2. LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT, 1 000 €	2018	2017
Vuokratuotot	831	942
Käyttöomaisuuden myyntivoitot	8 276	321
Saadut avustukset	186	170
Muut tuotot	1 506	1 500
<b>Yhteensä</b>	<b>10 800</b>	<b>2 933</b>

## Liikevaihto ja liiketoiminnan tulos 2014-2018, MEUR



## Laadintaperiaatteet

**Liikevaihto ja tuloutusperiaatteet**

Myyntin tuloutus tapahtuu palvelun luovutuksen perusteella. Sähkön siirto tuloutetaan, kun siirto on tapahtunut ja tasesähköpalvelut tuloutetaan palvelun luovutuksen perusteella. Liikevaihtoa laskettaessa myyntituotoista on vähennetty mm. välilliset verot.

**IFRS 15 Myyntituotot asiakassopimuksista -standardin käyttöönotto, voimaan 1.1.2018**

IFRS 15 korvaa tavaroiden ja palvelujen myyntiä koskevan IAS 18:n ja pitkäaikaishankkeita koskevan IAS 11:n. Uuden standardin peruseräperiaatteena on, että myyntituotot kirjataan, kun tavaraa tai palvelua koskeva määräysvalta siirtyy asiakkaalle – aiemmin käytettyjen riskien ja etujen sijaan tarkastellaan siis määräysvaltaa. Myyntituottojen kirjaamisessa on sovellettava viisivaiheista prosessia:

- yksilöidään asiakassopimukset
- yksilöidään erilliset suoritevelvoitteet
- määritetään sopimuksen mukainen transaktiohintaa
- kohdistetaan transaktiohintaa erillisille suoritevelvoitteille, ja
- kirjataan myyntituotto, kun kukin suoritevelvoite on täytetty.

Merkittävimpana muutoksena aiempaan käytäntöön oli myyntituottojen kirjaamisajankohdan muuttuminen: kantaverkon liittymismaksujen tuloutusajankohta muuttui käyttöön otetun standardin myötä. Kuten kaikkiin uusiin standardeihin, myös tähän liittyy uusia liitetietovaatimuksia. Näillä kirjanpitoikäisillä koskevilla muutoksilla on ollut jonkin verran vaikutusta yrityksen liiketoimintakäytäntöihin, jotka koskevat järjestelmiä, prosesseja, kontroleja, kompensatiojärjestelyjä ja sijoittajaviestintää.

Myyntin tuloutus tapahtuu palvelun luovutuksen perusteella. Sähkön siirto tuloutetaan, kun siirto on tapahtunut. Tasesähköpalvelut tuloutetaan palvelun luovutuksen perusteella. Fingrid on määritellyt suoritevelvoitteet kuhunkin sopimukseen liittyen ja tulouttamista on tarkasteltu jokaisen suoritevelvoitteen osalta erikseen. Suoritevelvoitteen täyttämistason määrittämiseen tulee soveltaa yhtä menetelmää kunkin ajan kuluessa täytettävän suoritevelvoitteen osalta. Jollei asiakas saa erillistä tavaraa tai palvelua liittymismaksua vastaan, se tulee kirjata tuotoksi, kun muut sopimuksen mukaiset tuotot kirjataan eli pääsääntöisesti sopimuskauden aikana. Tämä on muuttanut Fingridin tuottojen kirjaamisperiaatetta liittymismaksujen kirjaamisen osalta, kun niiden kirjaamisajankohta muuttuu. Liittymissopimukset ovat pitkäaikaisia, irtisanottavissa aikaisintaan 15 vuoden kuluttua sopimuksen voimaantulusta. Aiemmin sopimuksen allekirjoitusajankohtana tuloutettu liittymismaksu siirryttiin tulouttamaan 15 vuoden kuluessa siitä kun liittymisen sähköverkkoon on tapahtunut.

Fingridissä suoritevelvoitteiden tunnistamisen myötä ei syntynyt merkittäviä muutoksia tuloutuskäytäntöihin.

Standardin käyttöön siirryttiin kertyneen vaikutuksen menetelmää käyttäen. Standardin soveltamisesta aiheutuneet oikaisut kirjattiin kertyneisiin voittovaroihin soveltamisen alkamisajankohtana eli 1.1.2018. Kertyneen vaikutuksen menetelmässä vertailukauden tiedot jätetään aiemmin sovellettujen standardien mukaisiksi

### Laskelma standardin vaikutuksista tilinpäätöksessä

Standardin soveltamisella ei ole merkittäviä vaikutuksia yhtiön tulokseen ja taseeseen.

Jos vuonna 2017 myynnit olisi tuloutettu IFRS 15 tuloutusstandardin mukaisesti, sen vaikutus liikevaihtoon 31.12.2017 olisi ollut 1,2 milj. € liikevaihtoa pienentävä, jolloin liikevaihto olisi ollut 670,8 milj. €. Kertaluontoiset liittymismaksut on 31.12.2017 saakka tuloutettu kun liittymisestä on asiakkaan kanssa sovittu. Jos liittymismaksut olisi tuloutettu 15 vuoden kuluessa, sen vaikutus 31.12.2017 taseessa olisi ollut 35,1 milj. € omaa pääomaa pienentävä, ja kasvattanut laskennallisia verosaamia ja siirtovelkoja. Kokonaisvaikutus taseessa olisi ollut 8,8 milj. €. Vaikutukset tuloslaskelmaan ja taseeseen on esitetty alla olevassa taulukossa.

<b>Konsernin tuloslaskelma 1000€</b>	<b>Raportoitu 31.12.2017</b>	<b>IFRS 15 oikaisu 31.12.2017</b>	<b>Oikaistu 31.12.2017</b>
Liikevaihto	671 992	-1 208	670 784
Liikevoitto	184 786	-1 208	183 578
Voitto ennen veroja	163 742	-1 208	162 534
Tuloverot	-32 901	242	-32 659
<b>Tilikauden voitto</b>	<b>130 841</b>	<b>-966</b>	<b>129 875</b>
<b>Konsernitase 1000€</b>	<b>Raportoitu 31.12.2017</b>	<b>IFRS 15 oikaisu 31.12.2017</b>	<b>Oikaistu 31.12.2017</b>
Laskennalliset verosaamiset	5 071	8 786	13 858
<b>Varat yhteensä</b>	<b>2 113 306</b>	<b>8 786</b>	<b>2 122 093</b>
Oma pääoma	-798 057	35 146	-762 912
Pitkäaikaiset siirtovelat		-40 140	-40 140
Lyhytaikaiset siirtovelat	-20 627	-3 792	-24 419
<b>Oma pääoma ja velat yhteensä</b>	<b>2 113 306</b>	<b>-8 786</b>	<b>2 122 093</b>



## Harkinta ja arviot

### Tasesähkön oston ja myynnin arvioiminen

Tasesähkökaupan tuotot ja kulut selviävät valtakunnallisen taseselvityksen kautta, joka perustuu Työ- ja elinkeinoministeriön 9.12.2008 antamaan asetukseen sähkötoimitusten selvitykseen liittyvästä tiedonvaihdosta. Lopullinen taseselvitys valmistuu viimeistään 13 päivän kuluttua toimitustoimituspäivästä, minkä johdosta tilinpäätöksessä tasesähkökaupan tuotot ja kulut ovat osittain arvionvaraisia. Arviointi on tehty taseselvityksen antamien alustavien taseselvitystietojen perusteella. Ulkomaisten taseiden osalta laskelmat on varmistettu ulkomaisten vastapuolten kanssa.

### Läpisiirtokorvaus

Sähkön läpisiirtokorvaus perustuu kantaverkkoyhtiöiden kesken tehtyyn ITC (Inter-Transmission System Operator Compensation)-sopimukseen. Laskennan tekee keskitetysti ENTSO-E:n (kantaverkkoyhtiöiden yhteistyöjärjestö). Läpisiirtokorvaus määräytyy verkon käytöstä ja siirtohäviöistä maksettavan korvauksen perusteella. Läpisiirtokorvaukset lasketaan huomioiden sähkön siirrot eri ITC-sopimusmaiden välillä. Läpisiirtokorvaus voi olla kantaverkkoyhtiölle sekä tuottoa että kulua. Fingridin osuus läpisiirtokorvauksesta määräytyy Suomen rajojen yli tapahtuvien sähkön siirtojen sekä laskennallisten kantaverkkohäviöiden perusteella. Läpisiirtokorvaukset laskutetaan jälkikäteen kaikkien sopimusosapuolien hyväksytyä summat. Tarkastelu tapahtuu kuukausitasolla. Tilinpäätöksessä on tämän johdosta arvioitu 2017 vielä laskuttamatta olevat läpisiirtokorvaukset. Arvio on tehty käyttäen toteutuneita sähköenergian siirtoja Suomen rajoilla sekä yksikkökorvauksia, jotka on arvioitu analysoimalla edellisten kuukausien toteumia ja tietoja verkon siirroista näinä kuukausina.

# Tuottoihin liittyvät saamiset ja luottoriskin hallinta

## 4.4 Tuottoihin liittyvät saamiset ja luottoriskin hallinta

3. MYYNTISAAMISET JA MUUT SAAMISET, 1 000 €	2018	2017
Myyntisaamiset	88 730	80 915
Myyntisaamiset osakkuusyryyksiltä	782	3 888
Korkosaamiset osakkuusyryyksiltä	9	46
Lainasaamiset osakkuusyryyksiltä	500	
Siirtosaamiset	7 999	9 771
Muut saamiset	1 463	1 448
<b>Yhteensä</b>	<b>99 484</b>	<b>96 068</b>
<b>Siirtosaamiisiin sisältyvät oleelliset erät</b>	<b>2 018</b>	<b>2 017</b>
Myyntin jaksotukset	2 662	1 634
Ostojen jaksotukset/ennakkomaksut	1 533	2 281
Korkosaamiset	2 723	2 737
Vuokrat/ennakkomaksut	800	789
Verosaamiset	280	2 331
<b>Yhteensä</b>	<b>7 999</b>	<b>9 771</b>

### Luottoriskin hallinta - asiakkaat

Sähkömarkkinalaki velvoittaa yhtiön ottamaan asiakkaikseen kantaverkkoon liittyvät jakeluverkkoyhtiöt sekä sähkön tuottajat ja kuluttajat. Tästä seuraa, että yhtiö ei voi luottoriskianalyysin pohjalta valita asiakkaitaan tai periä näiltä erisuuruisia maksuja. Pääsääntöisesti yhtiön asiakkailta ei vaadita vakuuksia myyntilaskujen suorituksen saamiseksi, mutta maksusuorituksen viivästytyä maksuhäiriötilanteissa näin voidaan menetellä. Asiakasvastuuyksikön vastuulla on seurata asiakkaiden luottokelpoisuutta. Asiakkaiden maksuhäiriöistä seuraava toimintaprosessi on määritelty Kantaverkkosopimuksen palveluehdoissa. Fingrid vaatii vakuuden joko pankkitakauksena tai ennakkomaksuna sähköverkkoon liitettyjen sähköverovelvollisten asiakkaiden sähköveron kattamiseksi Kantaverkkosopimuksen palveluehtojen mukaisesti. Vuoden vaihteessa yhtiöllä oli vähäisiä erääntyneitä saamia, joiden luottoriskin katsotaan olevan vähäinen ja jotka yhtiö arvioi varmasti saavansa. Yhtiöllä ei ole saamiin liittyviä arvonalennuksia.

### Rahoitusvarojen ja rahoitusvelkojen netottaminen

Myyntisaamia ja ostovelkoja on netotettu taseessa alla olevan taulukon mukaisesti. Netotetut erät liittyvät tasesähkön ostoon ja myyntiin, ja yhtiöllä on laillisesti toimeenpantavissa oleva kuittausoikeus näihin eriin kaikissa tilanteissa. Yhtiö myös käyttää netotusoikeuttaan.

## 4. MYyntISAAMISTEN JA OSTOVELKOJEN TASEESSA NETOTETUT MÄÄRÄT, 1 000 €

	2018			2017		
	Myyntisaamisten / ostovelkojen bruttomäärä	Netotettujen erien määrä	Taseessa esitettävät netto-myyntisaamiset ja ostovelat	Myyntisaamisten / ostovelkojen bruttomäärä	Netotettujen erien määrä	Taseessa esitettävät netto-myyntisaamiset ja ostovelat
Myyntisaamiset	110 676	-21 164	89 513	94 764	-9 961	84 803
Ostovelat	48 859	-21 164	27 696	43 583	-9 961	33 622



## Laadintaperiaatteet

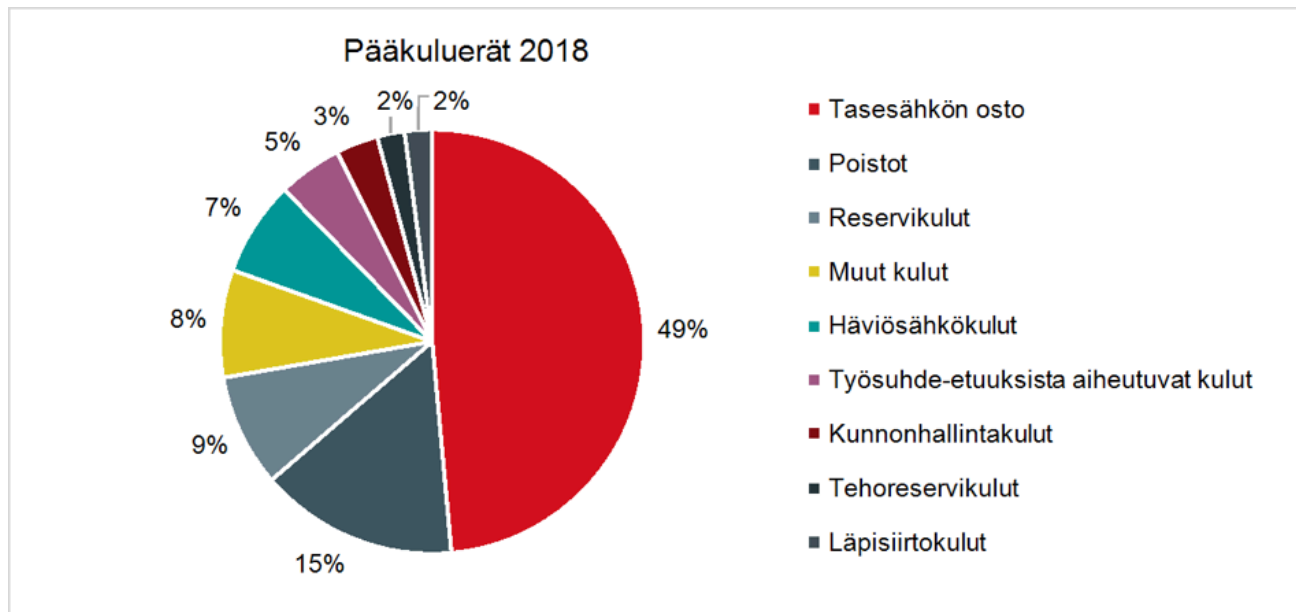
**Myyntisaamiset ja muut saamiset**

Myyntisaamiset ja muut saamiset kirjataan alun perin käypään arvoon, minkä jälkeen ne arvostetaan jaksotettuun hankintamenoön käyttäen efektiivisen koron menetelmää. Odotettavissa oleva luottotappio arvioidaan perustuen historiallisiin luottotappiomääriin ottaen huomioon ennakoivaa informaatiota taloudellisten olosuhteiden kehityksestä ja saamiskohtaisia arvioiteja. Arvonalentumiset kirjataan suoraan vähentämään saamisten kirjanpitoarvoa ja liiketoiminnan muihin kuluihin. Fingridillä ei ole ollut arvonalentumisia esitettävänä kausina.

Myyntisaamisten ja muiden saamisten lisäksi yhtiöllä on pieni määrä lainasaamisia osakkuusyhtiöiltä. Nämä ovat pitkä- ja lyhytaikaisia ja kuvattu luvussa 7.1. Saamiset osakkuusyhtiöiltä on kirjattu näitä samoja laadintaperiaatteita noudattaen.

# Liiketoiminnan kulut, velat ja ostojen luottoriskin hallinta

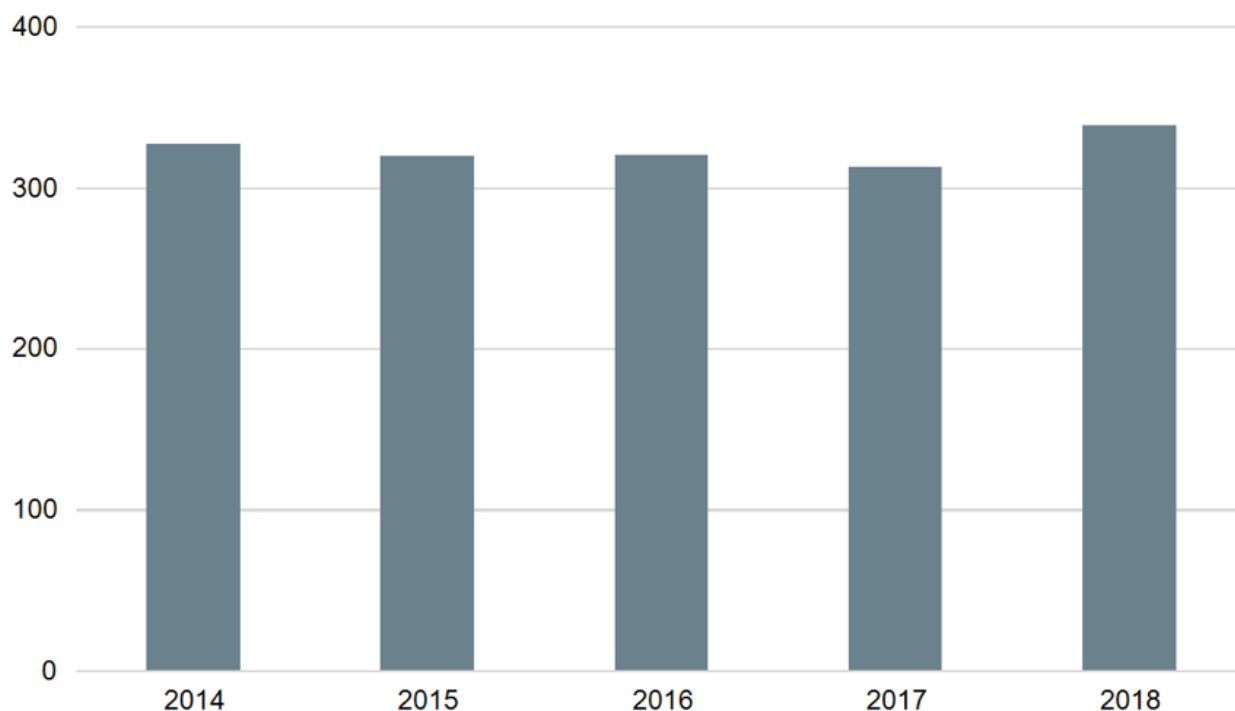
Fingridin liiketoiminnan kulut muodostuvat ja ovat kehittyneet seuraavasti:



Kantaverkkotoiminnan erityispiirre on viime vuosina ollut, että kustannukset kasvavat erityisesti uusien tehtävien ja toimintaan kohdistuvien ulkoisten sekä yllättävien muutosten johdosta. Uusia tehtäviä ovat mm. pohjoismaisten tasemarkkinoiden kehittäminen, uuden sähkömarkkinalain ja eurooppalaisten verkkosääntöjen vaatimat muutokset sekä näiden tehtävien kehittämiskustannukset. Osa uusista tehtävistä ja vastuista on määrätty Fingridille laissa, minkä johdosta yhtiön on kehitettävä ja varmennettava toimintaansa yhä enemmän. Kustannuksia ovat aiheuttaneet mm. yhteiskunnan yhä suurempi riippuvuus sähköjärjestelmästä ja tietoturvaan kohdistuvat tarpeet. Fingrid on kuitenkin kansainvälisissä vertailututkimuksissa edelleen maailman kustannustehokkaimpien kantaverkkoyhtiöiden joukossa. Konsernin tutkimus- ja kehitystoiminnan kulut vuonna 2018 olivat 3,6 (2,6) miljoonaa euroa.



## Kulut yhteensä (ilman tasesähköä) 2014-2018, MEUR



## 5. MATERIAALIT JA PALVELUT, 1 000 €

	2018	2017
Häviösähkökulut	47 673	47 397
Tasesähkön osto	316 608	183 214
Reservikulut	52 171	46 245
Muut materiaalikulut	11 071	4 773
Varastojen muutos, lisäys (-) tai vähennys (+)	1 138	-1 260
Tehoreservikulut	13 717	7 963
Läpisiirtokulut	13 803	13 015
Kunnonhallinnan kulut	26 382	29 891
Muut ulkopuoliset palvelut	310	600
<b>Yhteensä</b>	<b>482 873</b>	<b>331 839</b>

## 6. LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT, 1 000 €

	2018	2017
Ulkopuoliset urakat ja työsuoritukset ym.	30 665	26 855
Voitot/tappiot sähköjohdannaisten käypään arvoon arvostamisesta	-36 958	-9 053
Muut vuokratulot	4 083	3 622

Muut kulut	9 422	10 603
<b>Yhteensä</b>	<b>7 211</b>	<b>32 027</b>

Tilintarkastusyhteisön palkkiot	2018	2017
PricewaterhouseCoopers Oy		
Tilintarkastuspalkkiot	89	68
Veroneuvonta		20
Tilintarkastuslain 1.1,2 §:ssä tarkoitetut toimeksiannot	2	
Muut palkkiot	92	41
<b>Yhteensä</b>	<b>183</b>	<b>130</b>

Tilintarkastusyhteisön palkkiot sisältyvät liiketoiminnan muihin kuluihin.

Yhtiön toimintamalli perustuu laajalti ulkoistukseen sisältäen mm. verkkoinvestoinnit, kunnonhallinnan ja ICT-hankinnat. Yhtiö kilpailuttaa hankinnat hankintapolitiikassa kuvatun toimintamallin mukaisesti. Yhtiö toimii kaikissa hankinnoissaan puolueettomasti, tasapuolisesti ja avoimesti. Hankintapäätökset perustuvat ennalta ilmoitettuihin taloudellisiin ja laadullisiin seikkoihin, jotka pystytään jälkikäteen todentamaan. Hankinnoissa pyritään varmistamaan, että valitut toimittajat ja näiden alihankkijat toimivat vastuullisella tavalla. Toimittajien tulee sitoutua noudattamaan yhtiön laatimia Yritysvastuuvaatimuksia toimittajille.

7. OSTOVELAT JA MUUT VELAT, 1 000 €	2018	2017
Ostovelat	25 470	30 246
Ostovelat osakkuusyrietyksille	2 226	3 376
Korkovelat	11 778	12 257
Arvonlisäverovelat	13 803	12 378
Saadut vakuudet	923	923
Sähköverovelka	4 443	3 092
Siirtovelat	81 483	20 627
Muut velat	1 904	588
<b>Yhteensä</b>	<b>142 030</b>	<b>83 488</b>

Siirtovelkoihin sisältyvät oleelliset erät	2018	2017
Henkilöstökulut	8 011	6 613
Myyntin ja ostojen jaksotukset	57 526	8 848
Verovelat	15 930	5 150

Muut siirtovelat	16	16
<b>Yhteensä</b>	<b>81 483</b>	<b>20 627</b>

### Ostojen luottoriski

Toimintojen johtajat vastaavat toimittajiin liittyvästä luottoriskistä. Hankintapolitiikassa ja -ohjeessa sekä erillisessä ohjeistuksessa määritellään yhtiön toimittajilta vaadittavat taloudelliset kelpoisuuskaiteerit ja niiden seuranta.

### Yleiset hankintaperiaatteet

Konsernissa noudatetaan kolmea vaihtoehtoista hankintatapaa tavaroita tai palveluita hankittaessa. Kun hankinnan arvo on alle 30 000 euroa ja kilpailutuksen hyödyt ovat pienemmät kuin hankinnasta aiheutuvat kustannukset, hankinta voidaan toteuttaa ilman kilpailutusta tai suullisen tarjouspyynnön avulla. Hankinnasta tehdään aina kirjallinen tilaus tai hankintasopimus. Kun hankinnan arvioitu arvo ylittää 30 000 euroa, mutta jää alle erityisalojen julkisiin hankintoihin sovellettavan kynnysarvon, hankinta kilpailutetaan kirjallista tarjouspyyntömenettelyä noudattaen. Kun Fingridiä koskevat erityisalojen julkisten hankintojen kynnysarvot ylittyvät (vuonna 2018 tavarat ja palvelut 443 000 €, rakennusurakat 5 548 000 €, suunnittelukilpailut 418 000 € ja käyttöoikeussopimukset 5 548 000 €), noudatetaan erityisalojen hankintalain mukaista hankintamenettelyä.

# Vaihto-omaisuus

## 4.6 Vaihto-omaisuus

Varautukseen sähkön siirron katkoihin Fingrid ylläpitää varavoimaloita. Vaihto-omaisuudessa pidetään varavoimaloiden polttoainetta, merikaapeleiden varaosia, sähköasemien varalaitteita ja -osia sekä voimajohtojen korjauskalustoa. Varastoinnin tavoitteena on saavuttaa riittävä valmius vikatapausten ja kriisinaikaisten tapahtumien hoitamiseksi Fingridin omistamilla sähköasemilla ja voimajohtoilla.

8. VAIHTO-OMAIJUUS, 1 000 €	2018	2017
Aineet ja tarvikkeet		
Materiaalivarastot	7 030	6 836
Polttoainevarastot	5 361	6 412
Keskeneräiset työt	0	281
<b>Yhteensä</b>	<b>12 391</b>	<b>13 529</b>

Vaihto-omaisuuden käytöstä kuluksi on kirjattu 1,5 (2,6) miljoonaa euroa



### Laadintaperiaatteet

#### Vaihto-omaisuus

Vaihto-omaisuus on arvostettu hankintamenoon tai sitä alempaan nettorealisointiarvoon. Hankintameno määritetään FIFO-menetelmää käyttäen. Nettorealisointiarvo on tavanomaisessa liiketoiminnassa saatava arvioitu myyntihinta, josta on vähennetty arvioidut valmiiksi saattamisesta johtuvat menot sekä arvioidut myynnin toteuttamiseksi välttämättömät menot. Vaihto-omaisuus muodostuu materiaali- ja polttoainevarastoista.

# Hyödykeriskien hallinta

Sähkön hinta- ja volyyimirikit eivät ole merkittäviä yhtiön liikevaihdon ja tuloksen kannalta yli ajan. Jos sähkön siirron volyyymi poikkeaa ennusteesta niin tästä voi aiheutua yhtiön liikevaihdon, ja liiketoiminnan tuloksen poikkeama. Tällöin voi toteutua sääntelyn sallimaan Kohtuulliseen tuottoon nähden yli- tai alijäämä kyseiselle vuodelle, joka pyritään tasaamaan seuraavalla tilikaudella.

Yhtiö altistuu sähkön hinta- ja volyyimirikille siirtohäviöiden kautta siten, että yhtiön tulee hankkia sähkön siirtohäviötä vastaava määrä ns. häviösähköä. Häviösähkön hankinta ja hankinnan hintasuojaus perustuvat hallituksen hyväksymiin Yritystalouden periaatteisiin. Lisäksi yhtiöllä on suojaukseen ja häviösähkön hankintaan liittyvä, johtoryhmän hyväksymä, häviösähköpolitiikka sekä operatiiviset ohjeet, hintasuojausohje ja valvomo-ohje. Sallitut suojaustuotteet on määritetty häviösähköpolitiikassa. Hintasuojauksen tarkoituksena on vähentää markkinahintojen vaihtelun vaikutusta ja antaa riittävää ennakoitavuutta, jotta kantaverkkopalvelun hintatasoon kohdistuvat vuotuiset muospaineet olisivat häviösähkön osalta maltillisia. Hintasuojauksista toteutetaan neljän vuoden ajanjaksolla siten, että toimitusvuotta edeltävän syyskuun loppuun mennessä on seuraavan vuoden hintasuojaus täysimääräisesti toteutettu. Hintasuojauksessa yhtiö käyttää pääosin NASDAQ OMX Commodities:n noteeraamia futuureja. Yhtiö voi myös käyttää NASDAQ OMX Commodities:n futuureja vastaavia OTC-futuureja. Sähköfutuuriin nimellisarvot, käyvät arvot ja positiot on esitetty taulukossa 23.

Muu kuin häviösähkön hankintaan liittyvä hyödykeriski syntyy jos yhtiö solmii hankintasopimuksia, joissa alla olevan hyödykkeen hinta vaikuttaa investointihyödykkeen lopulliseen hintaan (hyödykkeen hintariski). Lähtökohtaisesti hyödykkeen hintariskit ja valuuttakurssiriskit suojataan täysimääräisesti. Kustannustehokkuussyistä voidaan jättää suojaamatta riskin määrä, joka realisoituessaan on enintään viisi miljoonaa euroa.

# Henkilöstö - toiminnan tukipilari

Fingrid Oyj:n palveluksessa oli vuoden lopussa, määräaikaiset mukaan lukien 380 (355) henkilöä. Vakinaisen henkilöstön määrä oli 327 (308). Henkilöstöstä oli vuoden lopulla naisia 23 (24) prosenttia ja miehiä 77 (76) prosenttia. Työntekijöiden keski-ikä oli 44 (44) vuotta.

9. HENKILÖSTÖKULUT, 1 000 €	2018	2017
Palkat ja palkkiot	26 511	24 187
Eläkekulut - maksupohjaiset järjestelyt	4 662	4 139
Muut henkilösivukulut	1 017	1 059
<b>Yhteensä</b>	<b>32 190</b>	<b>29 385</b>

<b>Ylimmän johdon palkat ja palkkiot</b>	<b>1 925</b>	<b>1 720</b>
--	--------------	--------------

Konsernissa on vuonna 2018 ollut käytössä ylimmän johdon palkitsemisjärjestelmä, jonka yleiset periaatteet Fingrid Oyj:n hallitus on hyväksynyt 18.12.2017. Johtoryhmän jäsenten kokonaispalkkaus muodostuu kiinteästä kokonaispalkasta, yksivuotisesta bonusohjelmasta ja kolmevuotisesta pitkän tähtäimen kannustinohjelmasta. Yksivuotisen bonusohjelman enimmäismäärä oli toimitusjohtajan osalta 40 prosenttia ja muiden johtoryhmän jäsenten osalta 20 prosenttia vuosipalkasta. Pitkän tähtäimen kannustinohjelman vuosittainen enimmäismäärä oli toimitusjohtajan osalta 35 prosenttia (ohjelmassa 2016-2018) tai 40 prosenttia (ohjelmissa 2017-2019 ja 2018-2020) ja muiden johtoryhmän jäsenten osalta 25 prosenttia.

Konsernilla on tällä hetkellä käytössään ainoastaan maksupohjaisia eläkejärjestelyjä. Konsernin henkilökunnan eläketurva on hoidettu ulkopuolisessa eläkevakuutusyhtiössä. Maksupohjaisissa järjestelyissä suoritukset kirjataan kuluksi sen tilikauden tuloslaskelmaan, jota veloitus koskee. Maksupohjaisissa järjestelyissä konsernilla ei ole oikeudellista eikä tosiasiallista veloitetta lisämaksujen suorittamiseen, mikäli maksujen saajataho ei pysty suoriutumaan eläke-etuuksien maksamisesta.

YHTIÖN PALVELUKSESSA TOIMIHENKILÖITÄ TILIKAUDEN AIKANA:	2018	2017
Henkilöstö keskimäärin	376	352
Henkilöstö vuoden lopussa	380	355



## Laadintaperiaatteet

### Työsuhde-etuudet

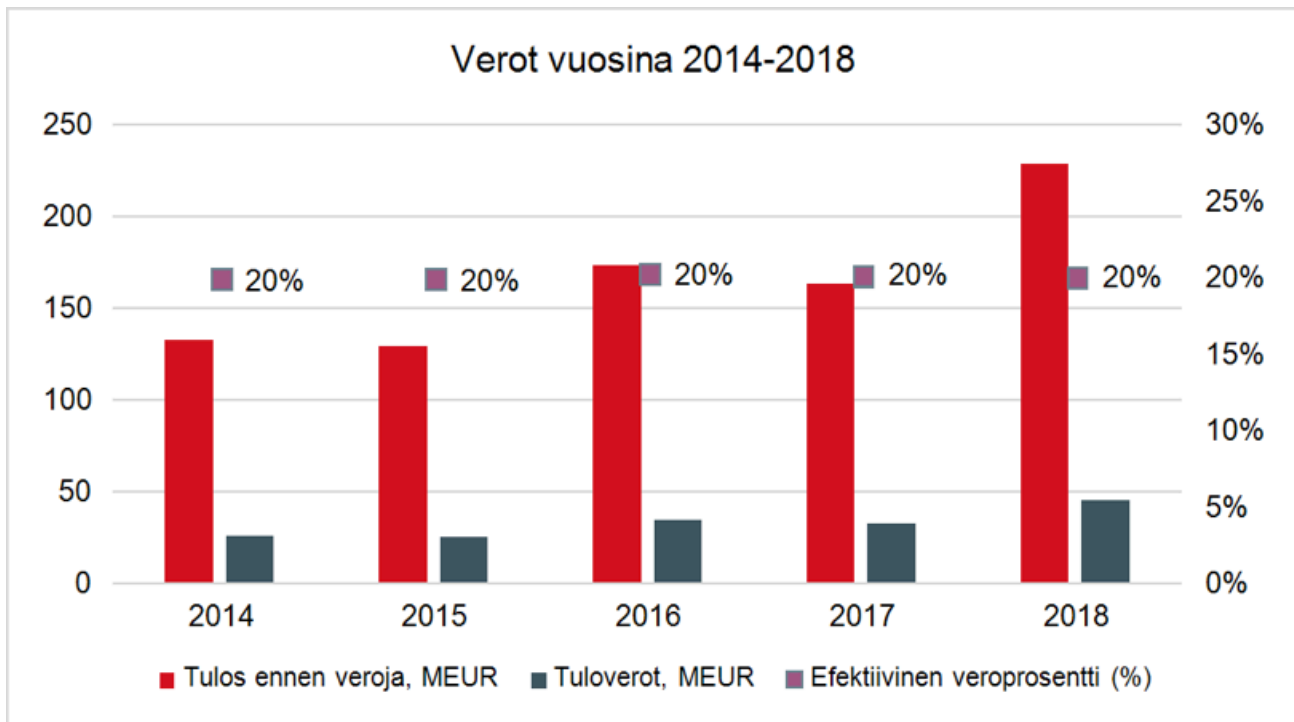
#### Eläkeveloitteet

Yhtiöllä on vain maksupohjaisia eläkejärjestelyitä. Maksupohjaisella järjestelyllä tarkoitetaan eläkejärjestelyä, jonka mukaan tehdään kiinteitä maksusuorituksia erilliselle yksikölle ja konsernilla ei ole oikeudellisia eikä

tosiasiallisia veloitteita lisämaksujen suorittamiseen, jos rahastolla ei ole riittävästi varoja kaikkien nykyisen ja aiempien tilikausien työsuoritukseen perustuvien etuuksien maksamiseen kaikille työntekijöille. Maksupohjaisissa järjestelyissä konserni suorittaa julkisesti tai yksityisesti hallinnoitaviin eläkevakuutuksiin maksuja, jotka ovat pakollisia, sopimukseen perustuvia tai vapaaehtoisia. Konsernilla ei ole näiden suoritusten lisäksi muita maksuveloitteita. Suoritetut maksut kirjataan henkilöstökuluiksi, kun ne erääntyvät maksettaviksi. Etukäteen suoritetut maksut merkitään varoiksi taseeseen siltä osin kuin ne ovat saatavissa takaisin palautuksina tai tulevien maksujen vähennyksinä.

# Verot

Yhtiö maksaa tuloverot vallitsevan verokannan mukaan ilman erityisiä verojärjestelyitä. Tuloslaskelman tuloverot jakautuvat välittömiin veroihin -48,5 milj. euroa (-39,4) ja laskennallisen veron muutokseen 2,7 milj. euroa (6,5). Fingridin efektiivinen veroaste vastaa olennaisilta osin Suomen yhtiöveroprosenttia 20%. Ainoa ero Suomen yhtiöverokannan ja Fingridin efektiivisen veroprosentin välillä johtuu pienestä määrästä vähennyskelvottomia eriä ja verovapaita tuloja 2018 yhteensä 0,0 milj. euroa (0,2). Alla oleva taulukko kuvaa Fingridin efektiivisen veroprosentin kehitystä.



## 10. LASKENNALLISET VEROSAAMISET JA -VELAT, 1 000 €

### Laskennallisten verojen muutokset vuoden 2018 aikana:

Laskennalliset verosaamiset	31.12.2017	Kirjattu tulos-vaikutteisesti	Kirjattu muihin laajan tuloksen eriin	31.12.2018
Varaukset	295	-10		285
Lyhytaikaiset rahoitussaamiset	3	-3		
Ostovelat ja muut velat	1 566	347		1913
Johdannaisinstrumentit	3 207	-926		2 281
Pullonkaulatuet	8 846	1 942		10 788
Liittymismaksut (IFRS 15)		8 028		8 028



<b>Yhteensä</b>	<b>13 918</b>	<b>9 378</b>	<b>0</b>	<b>23 296</b>
-----------------	---------------	--------------	----------	---------------

**Laskennalliset verovelat**

Poistoero	-89 779	10 000		-79 779
Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet	-28 665	-742		-29 407
Muut saamiset	-560	4		-556
Muut rahoitusvarat	-99	29		-71
Lainat	-2 619	1 118		-1 501
Johdannaisinstrumentit	-5 281	-6 392		-11 673
<b>Yhteensä</b>	<b>-127 003</b>	<b>4 017</b>	<b>0</b>	<b>-122 986</b>

**Laskennallisten verojen muutokset vuoden 2017 aikana:**

<b>Laskennalliset verosaamiset</b>	31.12.2017	Kirjattu tulos- vaikutteisesti	Kirjattu muihin laajan tuloksen eriin	31.12.2018
Varaukset	296	-1		295
Lyhytaikaiset rahoitussaamiset	12	-9		3
Ostovelat ja muut velat	1 858	-291		1 566
Johdannaisinstrumentit	3 989	-781		3 207
Pullonkaulatuotot		8 846		8 846
<b>Yhteensä</b>	<b>6 155</b>	<b>7 763</b>	<b>0</b>	<b>13 918</b>

**Laskennalliset verovelat**

Poistoero	-89 779			-89 779
Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet	-27 120	-1 545		-28 665
Myytavissä olevat sijoitukset	-20	20		
Muut saamiset	-840	280		-560
Muut rahoitusvarat	-79	-20		-99
Lainat	-2 332	-287		-2 619
Johdannaisinstrumentit	-5 608	327		-5 281
<b>Yhteensä</b>	<b>-125 778</b>	<b>-1 225</b>	<b>0</b>	<b>-127 003</b>



Laadintaperiaatteet

## Tuloverot

Konsernin tuloslaskelman veroihin kirjataan konserniyhtiöiden tilikauden tuloksia vastaavat suoriteperusteiset verot, aikaisempien tilikausien verojen oikaisut ja laskennallisten verojen muutokset. Laskennalliset verot on kirjattu kaikki Suomen yhtiöverokannan, 20%, mukaisesti. Verot merkitään tuloslaskelmaan, paitsi jos ne liittyvät muihin laajan tuloksen eriin jolloin myös vero kirjataan vastaavasti muihin laajan tuloksen eriin. Tällaisia eritä ovat konsernilla vain myytävissä olevat sijoitukset sähköjohdannaisten suojauslaskennan loputtua vuonna 2014.

Laskennalliset verosaamiset ja -velat kirjataan kaikista väliaikaisista eroista omaisuus- ja velkaerien verotusarvojen sekä kirjanpitoarvojen välillä velkamenetelmän mukaisesti. Laskennallinen vero on kirjattu tilinpäätöspäivään mennessä säädetyillä verokannoilla. Liikearvon alkuperäisestä kirjaamisesta johtuvaa laskennallista verovelkaa ei kuitenkaan kirjata, eikä laskennallista veroa kirjata silloin, kun se johtuu omaisuuserän tai velan alkuperäisestä kirjaamisesta, kun kyseessä ei ole liiketoimintojen yhdistäminen eikä liiketapahtuma toteutumisaikanaan vaikuta kirjanpidon tulokseen eikä verotettavaan tuloon. Laskennalliset verosaamiset esitetään pitkäaikaisena saamisena ja vastaavasti laskennalliset verovelat pitkäaikaisena velkana.

Suurimmat väliaikaiset erot syntyvät käyttöomaisuuden poistoista, rahoitusinstrumenteista ja pullonkaulatuottojen käyttämisestä investointeihin. Ulkomaisen osakkuusyrityksen jakamattomista voittovaroista ei ole kirjattu laskennallista veroa, koska osingon vastaanottaminen ei aiheuta verovaikutusta pohjoismaisen verosopimuksen perusteella. Laskennallinen verosaaminen väliaikaisista eroista kirjataan siihen määrään asti, joka todennäköisesti voidaan hyödyntää tulevaisuudessa syntyvää verotettavaa tuloa vastaan.

## 5 Pitkäjänteinen investoija

- Tässä luvussa keskitytään Fingridin omaisuuteen ja ennen kaikkea niistä merkittävimpään: Kantaverkko-omaisuuteen ja sen tekijöihin.
- Samalla käydään läpi yhtiön liikearvo ja kuvataan muut aineelliset ja aineettomat hyödykkeet.

# Kantaverkko-omaisuus

Fingridin kantaverkon investointiohjelmalla edistetään Suomen energia- ja ilmastostrategian toteutumista, parannetaan käyttövarmuutta, lisätään siirtokapasiteettia sekä edistetään sähkömarkkinoita. Vuosittaiset investoinnit kantaverkkoon ovat säilyneet erittäin mittavina.



14 300 km  
voimajohtoa  
300 km  
merikaapeleita



yli 47 000  
pylvästä

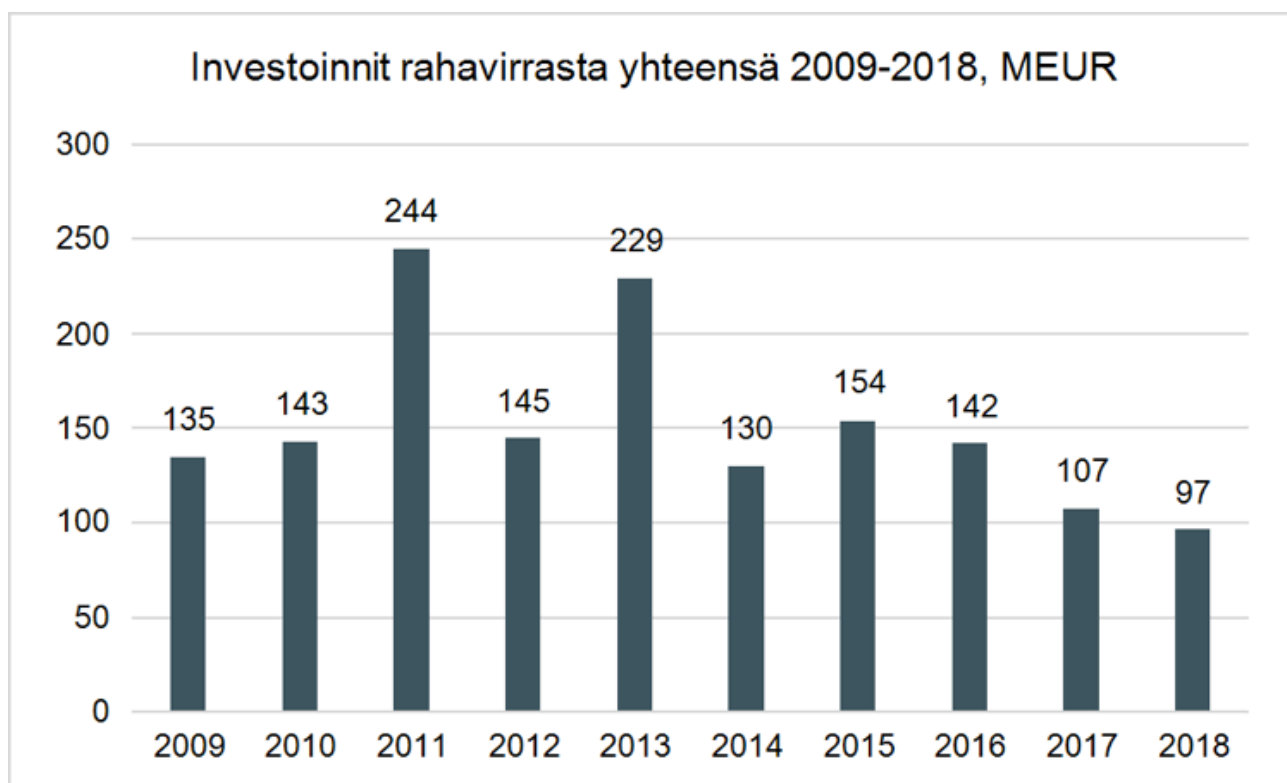


114 sähköasemaa

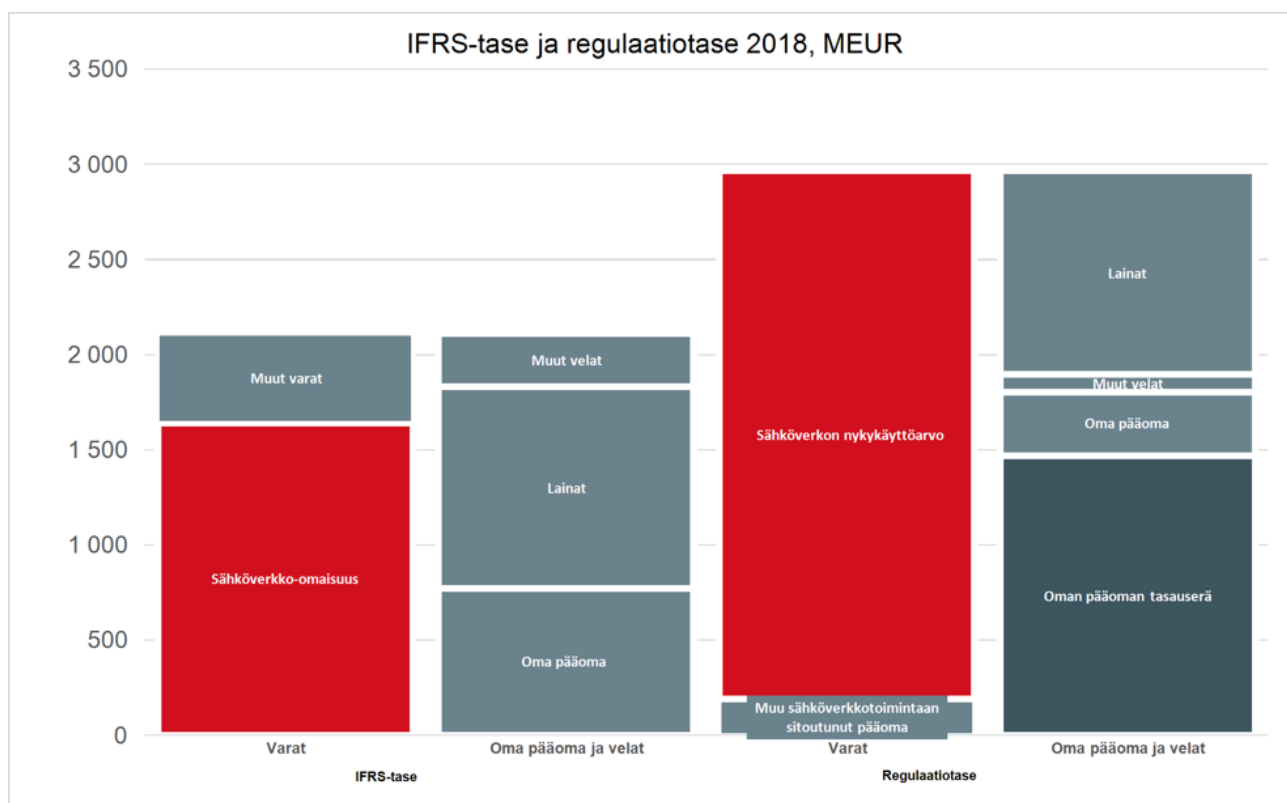


10 omaa  
varavoimalaitosta  
> 935 MW reservi

Vuonna 2018 yhtiön kokonaisinvestoinnit olivat 92,7 (111,1) miljoonaa euroa. Tästä sähköverkkoon investoitiin yhteensä 85,1 (91,1) miljoonaa euroa ja varavoimaan 2,9 (14,2) miljoonaa euroa. Tietojärjestelmäinvestoinnit olivat 4,0 (5,7) miljoonaa euroa. Tutkimus- ja kehityshankkeisiin käytettiin toimintavuonna yhteensä 3,6 (2,6) miljoonaa euroa. Voimajohtoja ja sähköasemia rakennettiin vuonna 2018 laajalti eri puolilla Suomea, yhteensä voimajohtoja rakennettiin noin 250 kilometriä. Sähköasemahankkeita valmistui seitsemän kappaletta. Suurimmat meneillään olevat hankkeet liittyvät ikääntyneen Rautarouva-yhteyden uusimiseen, suurien tuotantolaitosten verkkoon liittämiseen ja suurkaupunkien sähkövarmuuden ylläpitoon.

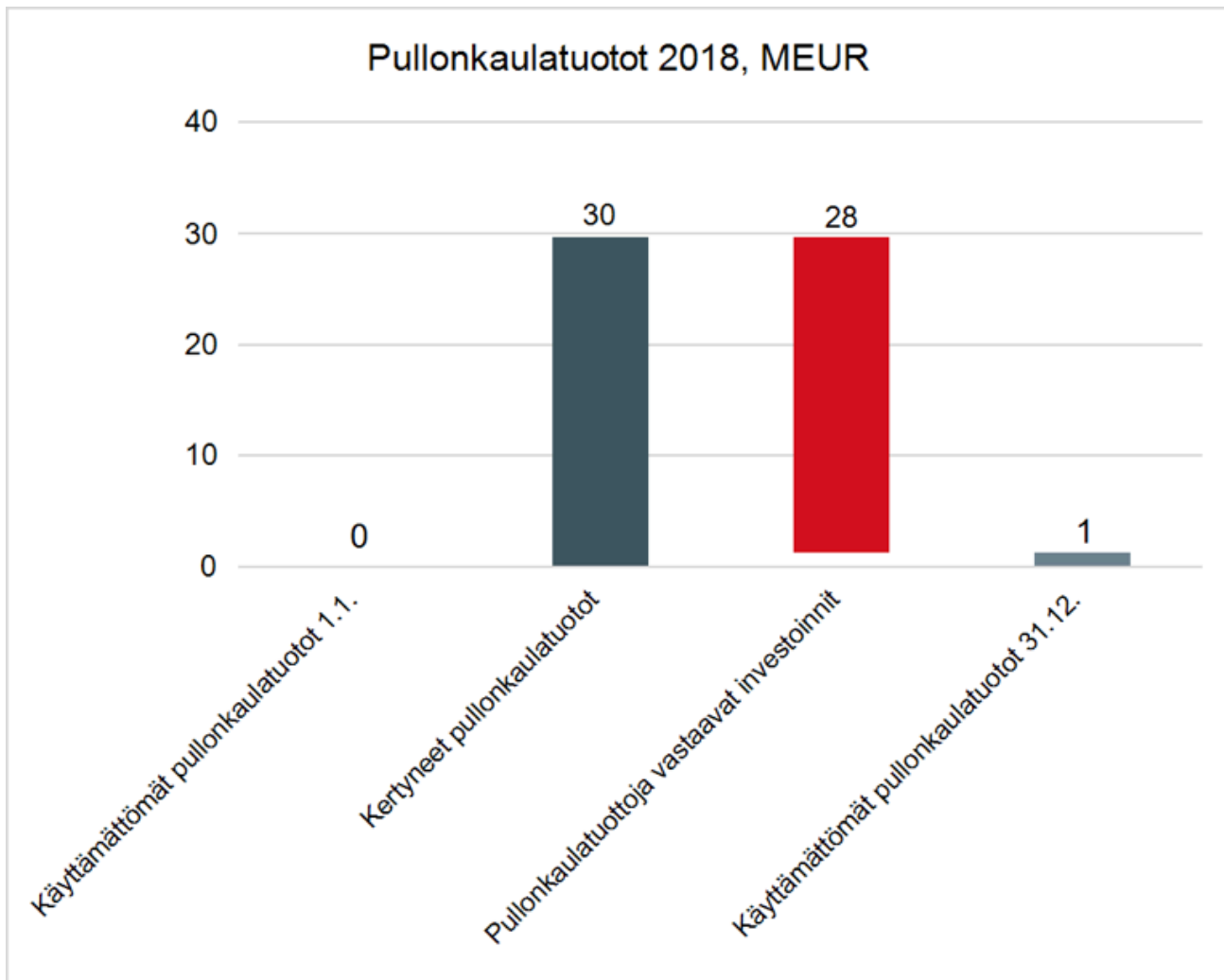


Kantaverkko-omaisuus arvostetaan käypään arvoon yhtiön regulaatiotaseen tarkoituksiin, kuten aikaisemmin on kuvattu. Sähköverkko-omaisuuden käypä arvo (oikaistu jälleenhankinta-arvo) saadaan laskemalla yhteen verkkokomponenttikohtaiset oikaistut jälleenhankinta-arvot, jotka lasketaan Energiaviraston määrittämän yksikköhinnan ja verkkokomponentin lukumäärän tulona. Verkkokomponentin oikaistu nykykäyttöarvo lasketaan sen oikaistusta jälleenhankinta-arvosta verkkokomponentin pitoajan ja verkkokomponentin keski-ikä tiedon avulla.



**Pullonkaulatuotot**

Pullonkaulatuottoja kertyy, kun sähköpörssin tarjousalueiden välinen sähkön siirtokapasiteetti ei ole riittävän suuri kysynnän kattamiseen. Tällöin tarjousalueet eriytyvät hinta-alueiksi, ja niiden väliseltä siirtoyhteydeltä kertyy sähköpörssille pullonkaulatuottoja siten, että: pullonkaulatuotot [€/h] = vuorokausimarkkinoiden siirto [MW] \* aluehintaero [€/MWh]. Tämä perustuu siihen, että matalamman hinnan alueella toimiva myyjä saa sähköstään matalamman hinnan kuin se, jonka korkeamman hinnan alueella toimiva ostaja sähköstään maksaa. Tällöin hintaerosta aiheutuvat ylijäämätuotot, eli pullonkaulatuotot, jäävät sähköpörssille, joka edelleen maksaa nämä tuotot sopimusperusteisesti kantaverkkoyhtiöille. Verkonhaltijan on käytettävä saamansa pullonkaulatuotot EY-asetuksen 714/2009 16 artiklan 6 kohdan mukaisesti tarkoituksiin, joita ovat jaetun kapasiteetin tosiasiallisen saatavuuden takaaminen sekä yhteenliittämiskapasiteettia ylläpitävät tai lisäävät verkkoinvestoinnit. Fingridin kantaverkkotoiminnan hinnoittelun sääntelyssä tapahtuneen muutoksen seurauksena yhtiö sisällyttää 1.1.2016 jälkeen saadut pullonkaulatuotot taseeseen.



Vuonna 2018 kertyneitä pullonkaulatuottoja kohdistettiin Hirvisuo-Pyhänselkä verkkoinvestointiin, joka edistää sähkönsiirtoa Pohjois-Ruotsista. Kertyneitä pullonkaulatuottoja jäi käyttämättä 1,3 M€ ja ne tullaan tulevaisuudessa käyttämään pullonkaulatuotoilla rahoitettaviin investointeihin.



### Laadintaperiaatteet

#### Pullonkaulatuotot

Fingridin kantaverkkotoiminnan hinnoittelun sääntelyssä tapahtuneen muutoksen seurauksena yhtiö sisällyttää 1.1.2016 jälkeen saadut pullonkaulatuotot taseeseen muiden velkojen erään siirtovelat. Siirtoveloista pullonkaulatuottoja tuloutetaan tuloslaskelmaan liiketoiminnan muina tuottoina sitä mukaa, kun niitä vastaavat sääntelyssä määritellyt kulut kertyvät vuosikustannuksina tuloslaskelmaan. Vaihtoehtoisesti ne kirjataan taseessa tehtyjä sääntelyssä määriteltyjä investointeja vastaan pienentämään aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintamenoa, minkä seurauksena kyseisten hyödykkeiden poistot pienenevät. Ennen 1.1.2016 saadut pullonkaulatuotot kirjattiin liikevaihtoon.

**Julkiset avustukset**

EU:lta tai muulta taholta saadut, aineelliseen käyttöomaisuuteen liittyvät julkiset avustukset vähennetään hyödykkeen hankintamenoista, jolloin ne pienentävät hyödykkeestä tehtäviä poistoja. Muut avustukset jaksotetaan tuloksi niille kausille, jolloin avustuksia vastaavat kulut syntyvät. Muut saadut avustukset on esitetty liiketoiminnan muissa tuotoissa.

---



# Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet

## 5.2 Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet

11. AINEELLISET HYÖDYKKEET, 1 000 €	2018	2017
<b>Maa- ja vesialueet</b>		
Hankintameno 1.1.	15 974	15 701
Lisäykset 1.1.-31.12.	864	274
Vähennykset 1.1.-31.12.	-89	
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>16 749</b>	<b>15 974</b>
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>16 749</b>	<b>15 974</b>
<b>Rakennukset ja rakennelmat</b>		
Hankintameno 1.1.	279 432	254 823
Lisäykset 1.1.-31.12.	26 780	26 614
Vähennykset 1.1.-31.12.	-1 022	-5
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>305 190</b>	<b>279 432</b>
Kertyneet poistot 1.1.	-69 640	-61 108
Vähennysten poistot 1.1.-31.12.	536	5
Poistot 1.1.-31.12.	-9 756	-8 538
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>226 329</b>	<b>209 792</b>
<b>Koneet ja kalusto</b>		
Hankintameno 1.1.	1 146 492	1 115 218
Lisäykset 1.1.-31.12.	43 870	31 992
Vähennykset 1.1.-31.12.	-6 455	-718
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>1 183 907</b>	<b>1 146 492</b>
Kertyneet poistot 1.1.	-584 443	-536 937
Vähennysten poistot 1.1.-31.12.	2 464	718
Poistot 1.1.-31.12.	-48 617	-48 224
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>553 310</b>	<b>562 049</b>
<b>Voimajohdot</b>		

Hankintameno 1.1.	1 305 020	1 307 111
Lisäykset 1.1.-31.12.	10 541	-1 658
Vähennykset 1.1.-31.12.	-1 921	-433
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>1 313 640</b>	<b>1 305 020</b>
Kertyneet poistot 1.1.	-518 783	-482 073
Vähennysten poistot 1.1.-31.12.	1 081	184
Poistot 1.1.-31.12.	-37 453	-36 894
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>758 485</b>	<b>786 237</b>
<b>Muut aineelliset hyödykkeet</b>		
Hankintameno 1.1.	24 145	23 721
Lisäykset 1.1.-31.12.	757	424
Vähennykset 1.1.-31.12.	-3	
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>24 899</b>	<b>24 145</b>
Kertyneet poistot 1.1.	-17 085	-16 119
Poistot 1.1.-31.12.	-993	-966
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>6 821</b>	<b>7 060</b>
<b>Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat</b>		
Hankintameno 1.1.	83 656	59 404
Lisäykset 1.1.-31.12.	76 903	94 299
Siirrot muihin aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin 1.1.-31.12.	-99 995	-70 047
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>60 565</b>	<b>83 656</b>
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>60 565</b>	<b>83 656</b>
<b>Aktivoidut korot</b>		
Hankintameno 1.1.	12 664	11 442
Lisäykset 1.1.-31.12.	1 042	1 223
Vähennykset 1.1.-31.12.	-1	
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>13 705</b>	<b>12 664</b>
Kertyneet poistot 1.1.	-1 433	-1 021
Poistot aktivoiduista koroista 1.1.-31.12.	-478	-412
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>11 795</b>	<b>11 232</b>
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>72 360</b>	<b>94 888</b>
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>	<b>1 634 055</b>	<b>1 675 999</b>

12. AINEETTOMAT HYÖDYKKEET, 1 000 €	2018	2017
<b>Maankäyttöoikeudet</b>		
Hankintameno 1.1.	95 087	94 507
Lisäykset 1.1.-31.12.	2 625	706
Vähennykset 1.1.-31.12.	-203	-126
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>97 509</b>	<b>95 087</b>
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>97 509</b>	<b>95 087</b>
<b>Muut aineettomat hyödykkeet</b>		
Hankintameno 1.1.	36 133	31 644
Lisäykset 1.1.-31.12.	2 695	4 974
Vähennykset 1.1.-31.12.		-485
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>38 828</b>	<b>36 133</b>
Kertyneet poistot 1.1.	-31 426	-29 571
Poistot 1.1.-31.12.	-2 366	-1 855
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>5 037</b>	<b>4 707</b>
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>102 546</b>	<b>99 795</b>

Maankäyttöoikeuksia ei poisteta vaan testataan vuosittain liikearvon testauksen yhteydessä arvonalentumisen varalta.

Fingrid-konsernin koko liiketoiminta on Suomessa harjoitettavaa järjestelmävastuullista kantaverkkotoimintaa, jolle konsernin taseessa oleva liikearvo kokonaisuudessaan kohdistuu. Liikearvon taseessa oleva määrä on 87,9 miljoonaa euroa eikä siihen ole tullut muutoksia esitettävänä kautena. Koska sääntelyn mukaisesti käypään arvon arvostettu yhtiön kantaverkko-omaisuuden nettovarojen arvo on noin 2 800,0 miljoonaa euroa verrattuna nettovarojen 1 824,5 miljoonan euron kirjanpitoarvoon, joka sisältää maankäyttöoikeudet ja liikearvon, omaisuuserien kirjanpitoarvo ei ole alentunut.



### Laadintaperiaatteet

#### Aineelliset hyödykkeet

Suurin osa yhtiön aineellisista hyödykkeistä muodostuu kantaverkko-omaisuudesta. Kantaverkko-omaisuus sisältää mm. 400 kV, 220 kV, 110 kV voimajohdot, tasasähköjohdot, johtokatuja käyttöoikeudet, sähköasemat asema-alueineen (rakennukset, rakennelmat, koneet ja laitteet, asema-alueen tiet), kaasuturbiinivoimalaitokset, polttoainesäiliöt, generaattorit ja turbiinit.

Aineelliset hyödykkeet on arvostettu taseessa alkuperäiseen hankintamenuon vähennettynä kertyneillä poistoilla sekä mahdollisilla arvonalentumisilla. Jos käyttöomaisuushyödyke koostuu useammasta osasta, jolla on eripituiset vaikutusajat, osat käsitellään erillisinä hyödykkeinä ja poistetaan erillisten vaikutusaikojensa kuluessa.

Kun käyttöomaisuushyödykkeen erillisenä hyödykkeenä käsitelty osa uusitaan, uuteen osaan liittyvät menot aktivoidaan. Muut myöhemmin syntyvät menot aktivoidaan vain, mikäli on todennäköistä, että hyödykkeeseen liittyvä vastainen taloudellinen hyöty koituu konsernin hyväksi ja hyödykkeen hankintamenuo on luotettavasti määritettävissä. Korjaus- ja ylläpitomenot kirjataan tulosvaikutteisesti, kun ne ovat toteutuneet.

Vieraan pääoman menot, kuten korkokulut ja järjestelypalkkiot, jotka välittömästi johtuvat ehdot täyttävän omaisuuserän hankkimisesta, rakentamisesta tai valmistamisesta, muodostavat osan kyseisen omaisuuserän hankintamenuoista. Ehdot täyttävä hyödyke on sellainen hyödyke, jonka saaminen valmiiksi sen aiottua käyttötarkoitusta varten vaatii välttämättä huomattavan pitkän ajan. Muut vieraan pääoman menot kirjataan kuluiksi. Hankintamenuoan aktivoidut vieraan pääoman menot lasketaan konsernin keskimääräisen vieraan pääoman kustannusten mukaan.

Aineellisista käyttöomaisuushyödykkeistä tehdään tasapoistot taloudellisen vaikutusajan mukaisesti. Tilivuoden aikana käyttöön otetun käyttöomaisuuden poistot lasketaan hyödykekohtaisesti käyttöönotto kuukausien mukaan. Maa- ja vesialueista ei tehdä poistoja. Arvioidut taloudelliset pitoajat tarkistetaan jokaisena tilinpäätöspäivänä ja jos ne eroavat merkittävästi aikaisemmista arvioista, poistoaikoja muutetaan vastaavasti.

Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden poistoajat:

#### Rakennukset ja rakennelmat

Sähköasemien rakennukset ja erilliset rakennukset	40 vuotta
Sähköasemien rakennelmat	30 vuotta
Kaasuturbiinivoimalaitosten rakennukset ja rakennelmat	20-40 vuotta
Erilliset rakennelmat	15 vuotta

#### Voimajohdot

Voimajohdot 400 kV	40 vuotta
Tasasähköjohdot	40 vuotta
Voimajohdot 110-220 kV	30 vuotta
Kreosoottipylväät ja niiden hävittämiskustannukset	30 vuotta
Voimajohtojen (400 kV) alumiinipylväät	10 vuotta
Valokuitu-ukkosjohtimet	10-20 vuotta

#### Koneet ja kalusto

Sähköasemien koneet	10-30 vuotta
Kaasuturbiinivoimalaitokset	20 vuotta
Muut koneet ja kalusto	3-5 vuotta

Käyttöomaisuushyödykkeiden myynnistä tai luovutuksesta syntyvät voitot tai tappiot kirjataan tuloslaskelmaan

joko liiketoiminnan muihin tuottoihin tai kuluihin. Taseesta poiskirjaaminen tapahtuu, kun taloudellinen vaikutusaika on päättynyt, hyödyke myyty, romutettu tai muutoin luovutettu ulkopuoliselle.

### **Liikearvo ja muut aineettomat hyödykkeet**

Yritysten ja liiketoimintojen hankinnasta syntynyt liikearvo muodostuu hankintamenon sekä hankittujen käypiin arvoihin arvostettujen yksilöitävissä olevien nettovarojen erotuksena. Liikearvo kohdistetaan rahavirtaa tuottaville yksiköille, ja se testataan vuosittain arvonalentumisten varalta. Osakkuusyritysten osalta liikearvo sisällytetään osakkuusyrittäjän investoinnin arvoon.

Muita aineettomia hyödykkeitä ovat ohjelmistot, maankäyttö- ja päästöoikeudet. Ohjelmistot arvostetaan alkuperäiseen hankintamenuun ja poistetaan tasapoistoin arvioituna taloudellisena vaikutusaikanaan. Maankäyttöoikeuksista, joilla on rajaton taloudellinen vaikutusaika, ei kirjata poistoja, vaan ne testataan vuosittain arvonalentumisen varalta.

Päästöoikeuksia on käsitelty luvussa 7.2.

Aineettomiin hyödykkeisiin liittyvät, myöhemmin toteutuvat menot aktivoidaan vain siinä tapauksessa, että niiden vaikutuksesta yritykselle koituva taloudellinen hyöty lisääntyy yli aiemman suoritustason. Muussa tapauksessa menot kirjataan kuluksi niiden syntymishetkellä.

---

# Vuokrasopimukset

Konsernin vuokrasopimukset koskevat pääasiassa toimistotiloja. Vuokrasopimusten pituudet vaihtelevat alle vuodesta viiteentoista vuoteen, ja yleensä niitä on mahdollista jatkaa alkuperäisen päättymispäivän jälkeen. Sopimusten indeksi-, uudistamis- ja muut ehdot poikkeavat toisistaan.

Kiinteistöjen lisäksi konserni on vuokrannut mm. useita maa-alueita sähköasemien ja voimajohtojen alta sekä joitakin 110 kilovoltin voimajohtoja ja katkaisijakenttiä.

13. VUOKRASOPIMUKSET, 1 000 €	2018	2017
<b>Vuokrasopimuksista suoritettavat vuokrat:</b>		
Yhden vuoden kuluessa	4 223	4 079
Yli vuoden ja enintään viiden vuoden kuluessa	14 716	14 279
Yli viiden vuoden kuluttua	11 273	13 913
<b>Yhteensä</b>	<b>30 212</b>	<b>32 270</b>



## Laadintaperiaatteet

### Vuokrasopimukset

Vuokrasopimukset, joissa omistamiselle ominaiset riskit ja edut jäävät vuokranantajalle, käsitellään muina vuokrasopimuksina. Muiden vuokrasopimusten perusteella suoritettavat vuokrat on käsitelty liiketoiminnan muissa kuluissa, ja ne kirjataan tuloslaskelmaan tasasuuruksina erinä vuokra-ajan kuluessa. Muut vuokrasopimukset koskevat pääasiassa toimistotiloja, maa-alueita ja verkkovuokria. IAS 17 Vuokrasopimukset -standardin periaatteiden mukaisesti ne vuokrasopimukset, joissa yhtiölle siirtyvät olennaisilta osin hyödykkeen omistamiselle ominaiset riskit ja edut, luokitellaan rahoitusleasingsopimuksiksi. Yhtiö ei ole vuokrannut hyödykkeitä rahoitusleasingsopimuksilla.

### IFRS 16 Vuokrasopimukset

IFRS 16 –standardia sovelletaan 1.1.2019 alkaen. Standardi korvaa aiemman IAS 17 Vuokrasopimukset –standardin, joka jaottelee vuokrasopimukset operatiivisiin vuokrasopimuksiin ja rahoitusleasingsopimuksiin. Uuden standardin määritelmän mukaan sopimus on vuokrasopimus tai siihen sisältyy vuokrasopimus, jos sopimus antaa oikeuden yksilöidyn omaisuuserän käyttöä koskevaan määräysvaltaan tietyn ajanjaksoksi tiettyä vastiketta vastaan. Jokainen vuokrasopimus arvioidaan erikseen sopimuksen syntymisajankohtana, kuten myös sopimuksen sisältämät komponentit. Jatkossa sekä käyttöoikeutta koskeva omaisuuserä, että siihen liittyvä vuokrasopimusvelka esitetään taseessa sen taloudellisena vaikutusaikana. IFRS 16 –standardin olennaiset muutokset koskevat lähinnä vuokralle ottajia. Vuokrasopimukset kirjataan taseeseen, lyhytaikaisia ja rahamäärällisesti epäolennaisia lukuun ottamatta. Lyhytaikaisiin ja arvoltaan vähäisiä omaisuuseriä koskeviin sopimuksiin on mahdollista soveltaa poikkeusta, eikä näihin kuuluvaksi katsottuihin omaisuuseriin tarvitse tehdä siirtymän yhteydessä oikaisuja. Uuden standardin käyttöönotossa on mahdollista käyttää yksinkertaistettua lähestymistapaa eli yhtiö kirjaa standardin soveltamisen aloittamisesta aiheutuneen vaikutuksen kertyneiden voittovarojen alkusaldon oikaisuksi 1.1.2019.

Yhtiö on arvioinut IFRS 16 -standardin käyttöönoton vaikutuksista.

## Vaikutukset

Fingrid toteutti vuoden 2018 aikana projektin, jossa valmistauduttiin standardin käyttöönottoon. Projektin ensivaiheessa selvitettiin mitkä yhtiön sopimuksista täyttävät standardin määritelmän vuokrasopimuksesta ja niiden kuuluvat standardin soveltamisalaan. Yhtiön tämän hetkisen näkemyksen mukaan, IFRS 16:n mukaan kirjattavaksi taseeseen tulevat kiinteistövuokrasopimukset. Yhtiöllä on jonkin verran muita sopimuksia, jotka yhtiön johto katsoo tilinpäätösinformaation kannalta olevan tasevaikutukseltaan epäolennaisia.

Tilinpäätöksen 2018 raportointipäivänä konsernin vuokrasopimusvastuut olivat yhteensä 30,2 milj.eur, joista lyhytaikaisia, alle vuoden kuluessa suoritettavia oli 4,2 milj. eur ja yli vuoden kuluttua erääntyviä oli 26,0 milj. eur. Vuokrasopimusvastuut on käsitelty liitetiedossa 13.

Muutoksen seurauksena käyttöomaisuus ja vieras pääoma kasvavat. Projektin lopputuloksena standardin määrittelemiksi vuokrasopimuksiksi tunnistettiin konsernissa käyttöoikeusomaisuuseriä joiden määrä 1.1.2019 on yhteensä noin 35 milj.eur. Tuloslaskelmassa liiketoiminnan muut kulut laskevat, sillä vuokrasopimukset esitetään jatkossa poistoina ja korkokuluina. Velkaa kuoletetaan efektiivisen koron menetelmällä, jossa korkokulut pienenevät suhteellisesti velkapääoman mukana, tällöin kulut kirjataan tuloslaskelmaan vuokrasopimuksen aikana etupainotteisesti. Standardi vaikuttaa myös konsernin rahavirtaan. Liiketoiminnan rahavirrat ovat aiempaa suuremmat, sillä vuokrasopimusvelan pääoman takaisinmaksun osuus vuokramaksuista luokitellaan rahoituksen rahavirraksi. Koron osuus maksuista esitetään edelleen liiketoiminnan rahavirroissa.

Yhtiö arvioi standardilla olevan ensimmäisenä vuonna konsernin tilikauden voittoon vaikutusta 0,2 milj. eur. tulosta pienentävänä tekijänä. Vuokratulujen arvioidaan vuonna 2019 pienenevän noin 3,0 milj. eur. kun taas poistojen arvioidaan kasvavan 2,6 milj. eur. ja korkokulujen 0,7 milj. eur.

Johtoalueiden käyttöoikeudet on jo aiemmin kirjattu sopimushetkellä suoraan taseeseen, joten niiden osalta IFRS 16 standardin voimaan tulo ei muuta käsittelyä.

Yhtiö tulee standardin käyttöönotossa soveltamaan yksinkertaistettua lähestymistapaa, eli vaikutus kirjataan soveltamisen alkamispäivänä 1.1.2019. Sovellettaessa yksinkertaistettua tapaa, ei vertailutietoja oikaista.

## 6 Vahva rahoituksellinen asema (IFRS)

- Tämä luku keskittyy kuvaamaan Fingridin rahoituksen muodostumisen ja niihin liittyvien riskien hallinnan, ja samalla lyhytaikaisten, maksuvalmiutta ylläpitävän rahoitusomaisuuden muodostumisen.
- Luvussa kuvataan yhtiön pääoman hallinnan periaatteet, omistus rakenne ja osingonjakopolitiikka.
- Luvun loppuun on kerätty yhteenveto kaikista rahoitusvaroista ja rahoitusveloista sekä johdannaisista, joita yhtiö käyttää yksinomaan riskienhallinnan tarkoituksiin. Riskit liittyvät erilaisiin markkinariskeihin: sähkön hintariskiin ja korko- ja valuutariskiin. Sähköriskin hallinta on kuvattu tilinpäätöksen luvussa 4.7.



# Pääoman hallinta

Yhtiö hallinnoi pääomana taseen osoittamaa omaa pääomaa sekä lainoja. Fingridin pääoman hallinnan ensisijainen tavoite on varmistaa yhtiön kyky jatkuvaan liiketoimintaan sekä nopea toipuminen mahdollisista erityistilanteista. Lisäksi keskeistä on ylläpitää optimaalista pääomarakennetta niin, että yhtiön luottoluokitus säilyy vahvana, pääomakustannukset kohtuullisina ja omistajille voidaan jakaa osinkoa.

Yhtiö ei ole asettanut yksittäisiä tunnuslukutavoitteita pääoman hallintaan vaan seuraa ja ohjaa kokonaisuutta luottoluokituksiin ja näiden taustalla oleviin parametreihin perustuen.

Yhtiön luottoluokitus säilyi korkeana vuonna 2018. Tämä heijastaa yhtiön vahvaa kokonaistaloudellista tilannetta ja velanhoitokykyä. Fingridillä on luokituspalvelusopimukset S&P Global (S&P) ja Fitch Ratings (Fitch):n kanssa. Voimassa olevat luottoluokitukset 31.12.2018 ovat seuraavat:

- S&P:n vakuudettoman seniorivelan luokitus ja pitkäaikainen yritysluokitus tasolla 'AA-' ja lyhytaikainen yritysluokitus tasolla 'A-1+', näkymät vakaat.
- Fitch:n vakuudettoman seniorivelan luokitus tasolla 'AA-', pitkäaikainen yritysluokitus tasolla 'A+' ja lyhytaikainen yritysluokitus 'F1', näkymät vakaat.

Yhtiön tavoitteena on säilyttää yhtiön luottoluokitus vähintään tasolla 'A-'. Luokitustavoite ja -kriteerit ohjaavat rahoitustoimintaa.

# Rahoitustoiminnan tavoitteet ja organisointi ja rahoitusriskien hallinnan periaatteet

Yhtiö hoitaa rahoitustoimintaa kokonaisuutena, joka koostuu ulkoisen rahoituksen hankinnan lisäksi likviditeetin, vastapuoliriskien ja rahoitusriskien hallinnasta sekä liiketoiminnan tukemisesta rahoituksen kokonaisuuteen liittyvissä asioissa.

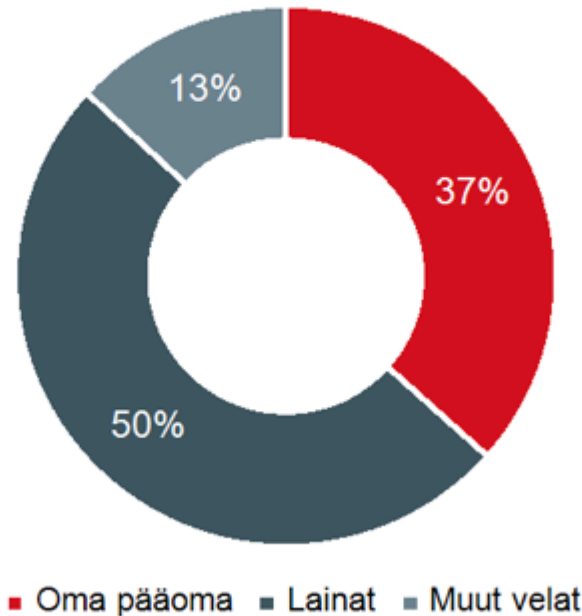
Keskeisimmät rahoitustoiminnan tavoitteet ovat:

- omistaja-arvon vaaliminen varmistamalla liiketoiminnan vaatima rahoitus, suojautuminen keskeisiltä rahoitusriskeiltä ja rahoituskustannusten minimointi riskilimiittien rajoissa;
- riittävän maksuvalmiuden ylläpito myös ennakoimattomien tilanteiden varalta;
- rahoituksen hankinta pitkäjänteisesti ja hajautetusti ottaen huomioon yhtiön investointisuunnitelma ja liiketoiminnan rahavirta sekä luottoluokitus ja sen reunaehdot;
- korkoriskin kokonaisoptimointi, joka käsittää Energiaviraston sääntelymallin kautta tulevan liiketoiminnan korkoriskin (riskitön korko ns. WACC-mallissa) yhdessä yhtiön nettovelan korkoriskin käsittelyn kanssa;
- ennakoiva rahoitussuunnittelu, jolla varmistetaan liiketoiminnan rahavirran, tulevien investointien, erääntyvien lainojen ja tulevien osingonmaksujen yhteisvaikutuksen huomioon ottaminen rahoitustarpeissa ja lainasalkun rakenteen optimoinnissa.

Yhtiön rahoitusyksikkö ylläpitää aktiivista ja johdonmukaista vuoropuhelua luottoluokittajien kanssa ja seuraa näiden käyttämiä tunnuslukuja. Lisäksi rahoitusyksikkö seuraa muita yleisesti käytettyjä yritystalouden tunnuslukuja.

Konsernin rahoitus jakautuu oman pääoman ja vieraan pääoman rahoitukseen. Oman pääoman osuus oli 36,6% ja vieraan pääoman osuus oli 63,4% konsernin kokonaistaseesta vuonna 2018. Regulaatiotaseen mukainen oma pääoma oli 60,8% ja vieras pääoma 39,2% regulaatiotaseesta vuonna 2018.

## Taseen pääomarakenne 2018



Fingrid Oyj altistuu rahoituksen kokonaisuutta hallitessaan mm. markkina-, likviditeetti-, vastapuoli-, ja luottoriskeille. Rahoitusriskien hallinnan tavoitteena on omistaja-arvon vaaliminen varmistamalla liiketoiminnan vaatima rahoitus, suojautumalla keskeisiltä rahoitusriskeiltä ja minimoimalla rahoituskustannukset riskilimiittien puitteissa.

### Yritystalouden ja rahoitustoiminnan periaatteet

Fingrid Oyj:n hallitus hyväksyy Yritystalouden ja rahoitustoiminnan periaatteet, jotka määrittelevät miten Fingrid Oyj hoitaa rahoituksen kokonaisuutta. Fingrid-konsernin ulkoinen rahoitus hoidetaan Fingrid Oyj:n kautta.

### Riskienhallinnan toteutus ja raportointi

Talous- ja rahoitusjohtaja vastaa rahoituksen hankintaan sekä rahoituksen riskien hallintaan liittyvistä käytännön toimenpiteistä Yritystalouden ja rahoitustoiminnan periaatteiden ja Rahoitustoiminnan politiikan mukaisesti. Vastuu rahoituksen päivittäisestä organisoinnista, raportoinnista ja riittävästä kontrolleista kuuluu talous- ja rahoitusjohtajalle, joka raportoi toimitusjohtajalle ja hallitukselle (tarkastusvaliokunnalle) säännöllisesti.

### Riskienhallintaprosessit

Rahoitusyksikkö vastaa riskien seurannasta, järjestelmästä sekä malleista ja menetelmistä, joilla lasketaan ja arvioidaan riskejä. Rahoitusyksikön tehtävänä on lisäksi tunnistaa, mitata ja raportoida rahoitusriskit, joille yhtiö voi altistua. Lisäksi yhtiön sisäinen tarkastus varmistaa, että noudatetaan Yritystalouden ja rahoitustoiminnan periaatteita ja yhtiön sisäisiä ohjeita.

### Käyvän arvon hierarkia

Käypään arvoon arvostettavat varat ja velat, sekä liitetiedoissa esitettävät käyvät arvot luokitellaan kolmitasoiseen hierarkiaan käyvän arvon esittämisessä. Hierarkian taso määritetään sopimuksen syöttötietojen mukaan. Luokittelu perustuu instrumentin alimmalla tasolla olevaan syöttötietoon, joka on merkittävä kyseisen käypään arvon arvostettavan erän kannalta kokonaisuudessaan tarkasteltuna.

Taso 1: syöttötiedot ovat julkisesti noteerattuja toimivilla markkinoilla.

Taso 2: syöttötiedot eivät ole noteerattuja hintoja ja perustuvat todettavissa olevaan markkinatietoon joko suoraan tai välillisesti.

Taso 3: syöttötiedot eivät ole noteerattuja hintoja ja eivät ole todettavissa olevaa markkinatietoa.

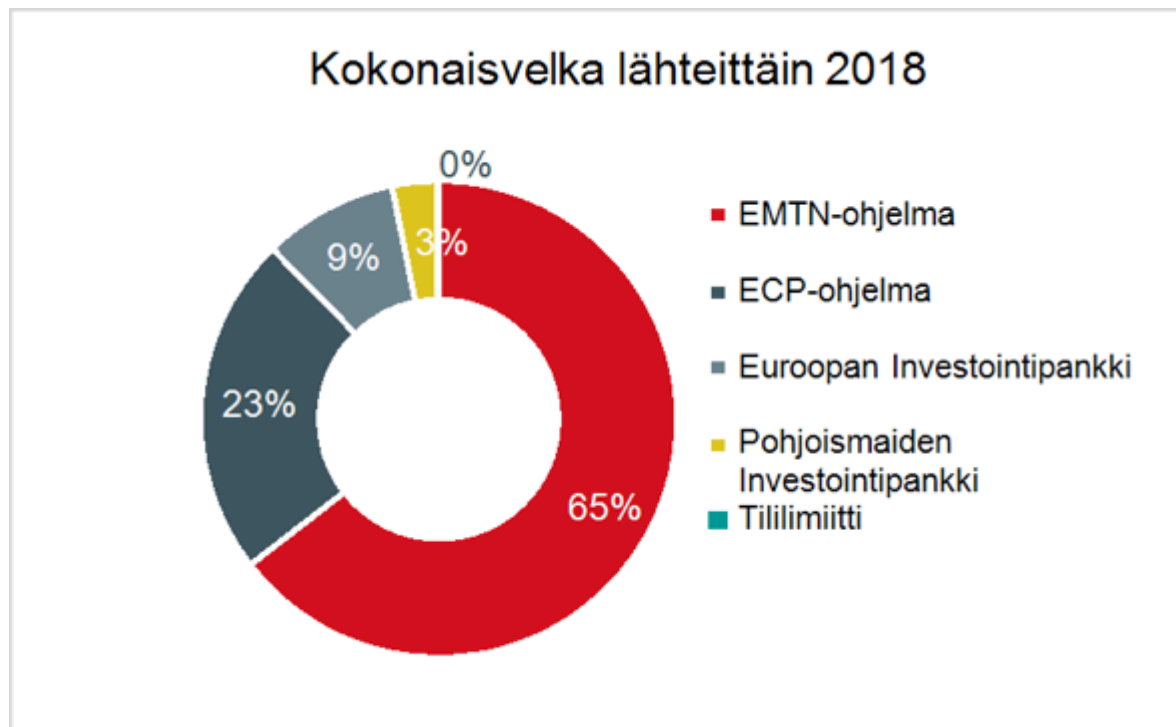
# Rahoitusvelat, rahoituskulut sekä velkojen rahoitusriskien hallinta

Yhtiö hyödyntää kulloisenkin luottoluokituksen tarjoamat mahdollisuudet kansainvälisillä ja kotimaisilla lainapääoma- ja rahamarkkinoilla. Rahoitus hankitaan markkinaehtoisesti ja hajautetusti useasta eri lähteestä pyrkien tasaamaan takaisinmaksuprofiili. Fingridin voimassa olevat lainasopimukset, velka- tai yritystodistusohjelmat ovat vakuudettomia. Niihin ei myöskään liity mitään taloudellisiin tunnuslukuihin perustuvia kovenanteja.

Yhtiö toimii joukkovelkakirja-, yritystodistus-, ja lainamarkkinoilla:

- Pitkäaikaista varainhankintaa varten yhtiöllä on kansainvälinen joukkovelkakirjaohjelma, Medium Term Note Programme ("EMTN-ohjelma"), suuruudeltaan 1,5 miljardia euroa.
- Fingridillä on kansainvälinen yritystodistusohjelma, Euro Commercial Paper Programme ("ECP-ohjelma"), suuruudeltaan 600 miljoonaa euroa.
- Fingridillä on kotimainen yritystodistusohjelma, suuruudeltaan 150 miljoonaa euroa
- Fingridillä on lisäksi pitkäaikaiset kahdenkeskiset lainasopimukset sekä Euroopan Investointipankin (EIB) että Pohjoismaisen Investointipankin (NIB) kanssa.

Seuraavassa graafissa on kuvattu Fingridin moninaiset velkalähteet. Fingrid hoitaa velkarahoituksensa pääosin kansainvälisiltä joukkovelkakirjamarkkinoilta.

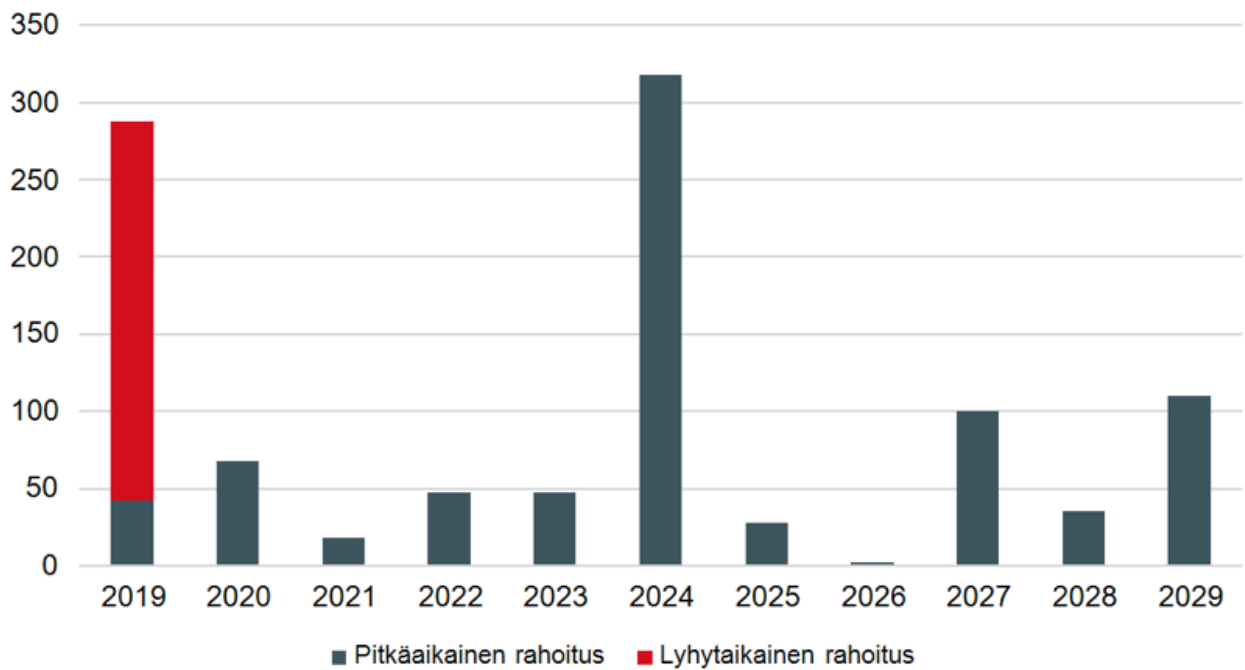


Lainat muodostuvat seuraavasti:

14. LAINAT, 1 000 €	2018			2017			Hierarkian taso
	Käyvät arvot	Tasearvot	%	Käyvät arvot	Tasearvot	%	
<b>Pitkäaikaiset</b>							
Joukkovelkakirjalainat	743 043	663 629		766 069	683 863		Taso 2
Lainat rahoituslaitoksilta	115 404	107 879		138 942	129 541		Taso 2
	<b>858 446</b>	<b>771 508</b>	73%	<b>905 011</b>	<b>813 404</b>	75%	
<b>Lyhytaikaiset</b>							
Joukkovelkakirjalainat	20 848	20 104		102 112	101 587		Taso 2
Lainat rahoituslaitoksilta	23 855	22 600		23 817	22 474		Taso 2
Muut lainat / Yritystodistukset (kansainväliset ja kotimaiset)	245 183	245 387		145 116	145 243		Taso 2
	289 886	288 091	27%	271 045	269 304	25%	
<b>Yhteensä</b>	<b>1 148 332</b>	<b>1 059 598</b>	100%	<b>1 176 057</b>	<b>1 082 707</b>	100%	

Lainojen käyvät arvot pohjautuvat rahavirtojen nykyarvoihin. Eri valuutoissa nostetut lainat on arvostettu kunkin valuutan korkokäyrän perusteella nykyarvoon. Diskonttokorkoon on lisätty yritys- ja lainakohtainen riskipremio. Valuuttamääräiset lainat on muutettu euroiksi tilinpäätöspäivänä EKP:n julkaisemaan valuuttakurssiin.

Velkojen erääntymisprofiili 2019-2029, MEUR



15. LAINOIHIN SISÄLTYVÄT JOUKKOVELKAKIRJALAINAT, 1 000 €

2018

2017

Valuutta	Nimellisarvo	Eräpäivä	Korko	Tasearvo		
EUR	50 000	20.09.2020	vaihtuvakorkoinen	50 000	50 000	50 000
EUR	30 000	19.09.2022	vaihtuvakorkoinen	30 000	30 000	30 000
EUR	30 000	11.09.2023	2,71%	30 000	30 000	30 000
EUR	300 000	03.04.2024	3,50%	299 222	299 089	299 089
EUR	100 000	23.11.2027	1,125%	99 355	99 286	99 286
EUR	25 000	27.03.2028	2,71%	25 000	25 000	25 000
EUR	10 000	12.09.2028	3,27%	10 000	10 000	10 000
EUR	80 000	24.04.2029	2,95%	80 000	80 000	80 000
EUR	30 000	30.05.2029	2,89%	30 000	30 000	30 000
				653 577	653 376	653 376
NOK	200 000	12.11.2019	5,37%	20 104	20 325	20 325
NOK	100 000	16.09.2025	4,31%	10 052	10 162	10 162
				30 156	30 487	30 487

SEK	1 000 000	19.11.2018	vaihtuvakorkoinen	101 587
				101 587
Joukkovelkakirjalainat, pitkäaikaiset yhteensä			663 629	683 863
Joukkovelkakirjalainat, lyhytaikaiset yhteensä			20 104	101 587
<b>Yhteensä</b>			<b>683 733</b>	<b>785 449</b>

Yhtiö määrittää nettovelat taseen rahavarojen, käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavien rahoitusvarojen ja lainojen erotuksena. Nettovelkojen kehitystä seurataan aktiivisesti.

#### 16. LAINOJEN TÄSMÄYTYSLASKELMA, 1 000 €

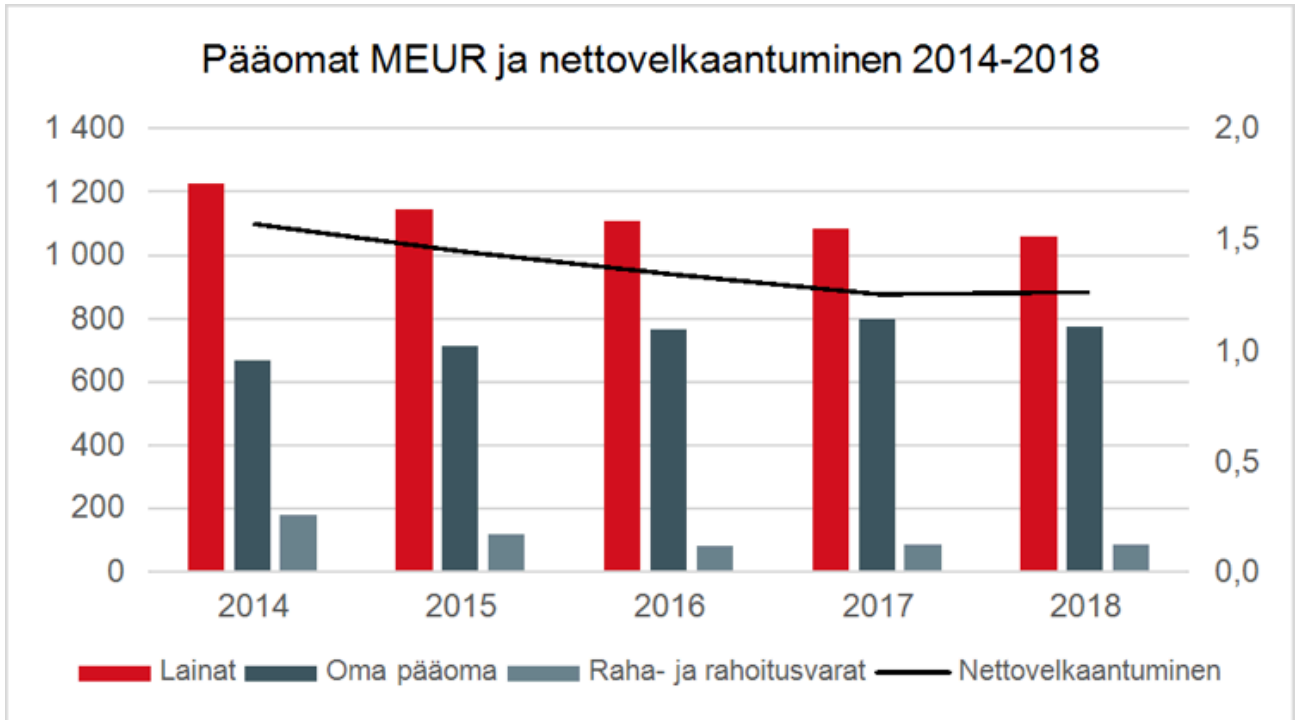
	Lainat vuoden kuluessa	Lainat yli vuoden kuluttua	Yhteensä
<b>Lainat 1.1.2017</b>	<b>264 865</b>	<b>842 866</b>	<b>1 107 731</b>
Rahoituksen rahavirrat	-123 806	100 000	-23 806
Valuuttakurssioikaisut	- 842	210	-632
Muut muutokset, joihin ei liity maksua		-586	-586
Siirto lyhytaikaisiin lainoihin	129 086	-129 086	
<b>Lainat 31.12.2017</b>	<b>269 304</b>	<b>813 404</b>	<b>1 082 707</b>
Rahoituksen rahavirrat	-28 816		-28 816
Valuuttakurssioikaisut	2 108	3 399	5 506
Muut muutokset, joihin ei liity maksua		201	201
Siirto lyhytaikaisiin lainoihin	45 496	-45 496	
<b>Lainat 31.12.2018</b>	<b>288 091</b>	<b>771 508</b>	<b>1 058 598</b>

Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat ovat likvidejä sijoituksia joilla käydään kauppaa toimivilla markkinoilla.

Nettovelkojen täsmäytyslaskelma, 1 000 €	2017	2016
Rahavarat	20 303	21 939
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat	63 465	57 790
Lainat – vuoden kuluessa takaisin maksettavat	269 304	264 865
Lainat – yli vuoden kuluttua takaisin maksettavat	813 404	842 866
<b>Nettovelat</b>	<b>998 939</b>	<b>1 028 002</b>



Nettovelat lasketaan raha- ja rahoitusvarojen sekä lainojen erotuksena



Korkotuotot ja -kulut lainoista ja muista saamisista muodostuvat seuraavasti:

17. KORKOTUOTOT JA -KULUT LAINOISTA JA MUISTA SAAMISISTA, 1 000 €	2018	2017
Korkotuotot käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavista rahoitusvaroista	46	312
Korkotuotot rahavaroista ja pankkitalletuksista	124	166
Osinkotuotot	0	5
	170	483
Korkokulut lainoista	-20 898	-21 843
Nettokorkokulut korko- ja valuuttajohdannaisista	4 553	4 752
Voitot johdannaisten käypään arvoon arvostamisesta	2 790	656
Tappiot johdannaisten käypään arvoon arvostamisesta	-1 917	-6 477
Nettovaluuttakurssierot lainoista, johdannaisista ja valuuttatileistä	-59	-115
Muut rahoituskulut	-895	-1 457

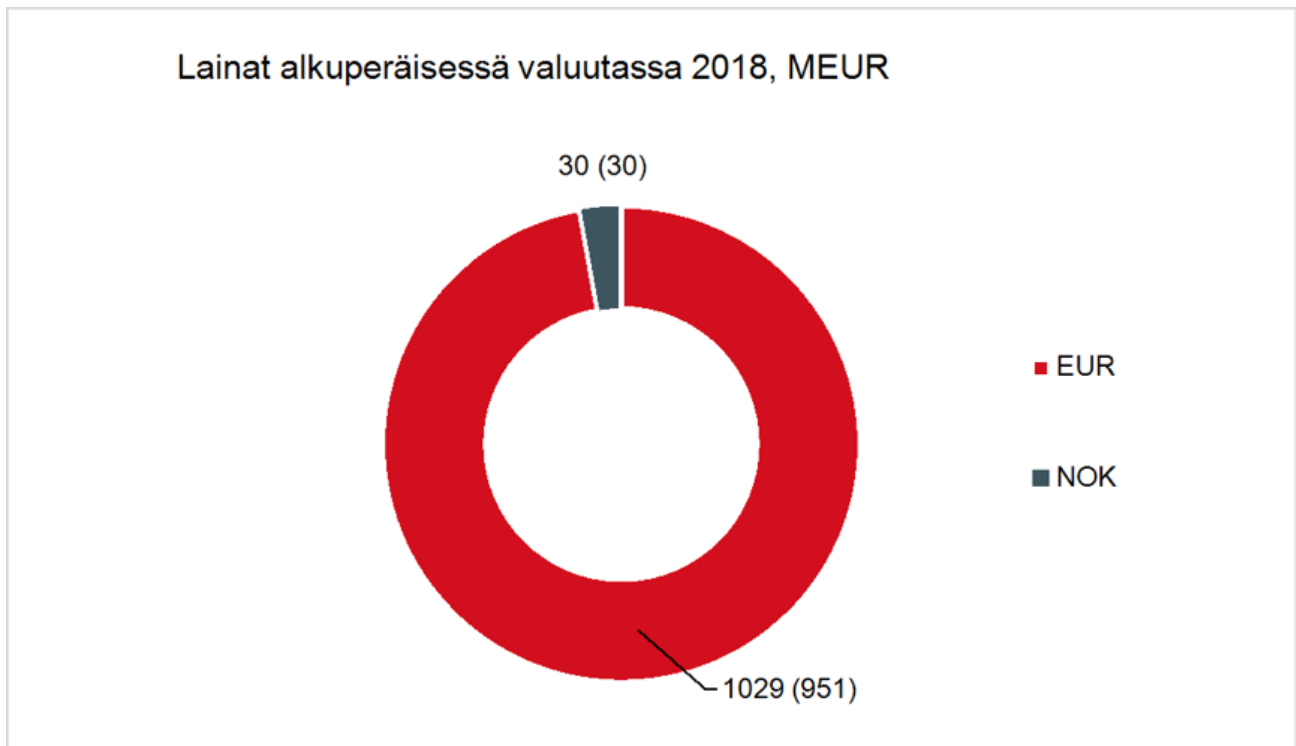
	-16 426	-24 484
Aktivoidut korkokulut, vieraan pääoman menot; rahoitusmenokerroin 2 % (liitetieto 11)	1 042	1 223
<b>Yhteensä</b>	<b>-15 213</b>	<b>-22 778</b>

**Velkojen markkinariskien hallinta**

Fingridin velat ovat sekä kiinteä- että vaihtuvakorkoisia ja niitä on laskettu liikkeeseen useassa valuutassa. Näin ollen ne altistavat yhtiön rahavirran korkoriskille ja valuuttariskille. Fingrid käyttää johdannaisopimuksia suojautumiseen näiltä riskeiltä. Yhtiö pitää lähtökohtaisesti liikkeelle lasketut lainat maturiteettiin saakka eikä siten arvosta taseessa lainoja käypään arvoon tai suojaudu käyvän arvon korkoriskiltä. Sallitut suojausinstrumentit on määritelty rahoitustoiminnan politiikassa ja valittu siten, että ne suojaavat mahdollisimman tehokkaasti kyseisiltä riskeiltä.

Yhtiön toimintavaluutta on euro. Lähtökohtaisesti valuuttariskit ja vieraan valuutan korkoriski suojataan täysimääräisesti. Kustannustehokkuussyistä voidaan jättää suojaamatta riskin määrä, joka realisoituessaan on enintään viisi miljoonaa euroa.

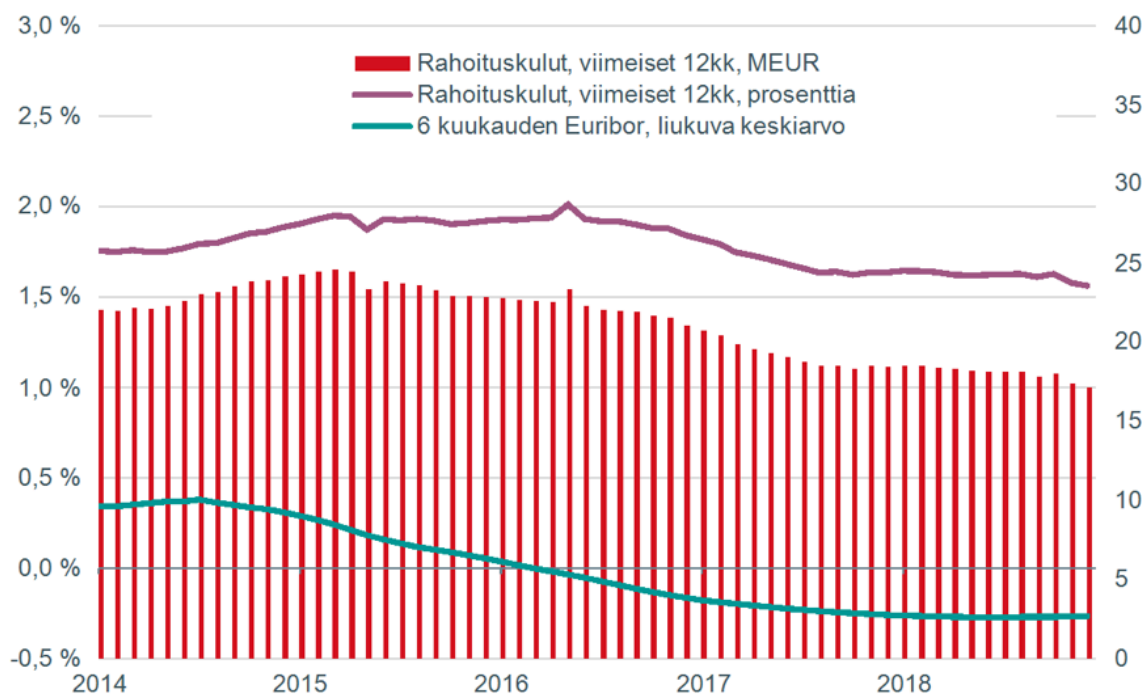
**Transaktioriski**



Yhtiö laskee liikkeelle velkakirjoja kansainvälisillä ja kotimaisilla raha- ja lainapääomamarkkinoilla. Yhtiön lainat jakautuvat euro- ja ei-euromääräisiin valuuttoihin ja kaikki valuuttamääräiset velat ja niihin liittyvät korkovirrat suojataan valuuttariskeiltä. Valuuttasuojaus tehdään aina täysimääräisesti kunkin velkakirjan liikkeeseenlaskun yhteydessä. Yhtiö käyttää valuutan- ja koronvaihtosopimuksia velkakirjojen valuuttakurssi- ja korkoriskin suojaamiseksi.

Yhtiön liiketoimintoihin liittyvät valuuttariskit ovat vähäiset ja ne on pääosin suojattu. Liiketoiminnan transaktioriskien suojaamiseksi yhtiö on tilikauden aikana käyttänyt valuuttatermiinejä. Johdannaisten yhteenveto on esitetty liitetiedossa 23.

**Rahoituskulut 2014-2018**



**Korkoriski**

Yhtiöllä on vain euromääräistä korkoriskiä yhtiön liiketoiminnasta, varoista ja lainoista. Lainat ovat sekä pääomien ja korkomaksujen osalta täysin valuuttasuojatut ja rahavarat ja käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat ovat euromääräiset.

Korkoriskin hallinnassa optimoidaan Energiaviraston määrittelemän regulaatiomallin kautta tuleva liiketoiminnan korkoriski (riskitön korko ns. WACC-mallissa, ks. infolaatikko alla) yhdessä yhtiön nettovelan korkoriskin kanssa.

Liiketoiminnan korkoriski voidaan suojata osittain tai kokonaan suhteessa sähköverkkotoimintaan sitoutuneeseen oikaistuun pääomaan. Yhtiön hallitus päättää aina erikseen mahdollisesta liiketoiminnan korkoriskin suojauksesta. Liiketoimintaan sisältyvää korkoriskiä ei ole suojattu vuonna 2018. Fingridin liiketoiminnan korkoriski aiheutuu WACC-mallin riskittömän koron muutoksista. Jos riskitön korko nousee/laskee prosenttisyksikön, niin verojen

jälkeinen WACC nousee/laskee 0,9%.

Lainasalkun korkoriskin hallinnan tavoitteena on minimoida korkokustannukset pitkällä aikavälillä. Tarkoitus on, että lainasalkun bruttokorkopositio (johdannaiset ja velat) pidetään keskimääräiseltä korkosidonnaisuusajaltaan noin kahdentoista (12) kuukauden mittaisena. Lainasalkun korkoriski syntyy markkinakorkojen heilunnasta mikä laskee tai nostaa yhtiön vaihtuvakorkoisten lainojen vuosittaisia korkokustannuksia. Markkinakorkojen noustessa (laskiessa) vaihtuvakorkoisten lainojen korkokustannukset kasvavat (pienenevät). Tämä on ns. rahavirtariski, jota yhtiö suojaa johdannaisilla. Lainasalkun korkoriskin herkkyyttä mitataan Cash Flow at Risk (CFaR) tyyppisellä mallilla, josta Fingridillä on käytössä Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) - malli. Mallin keskeiset parametrit ovat 3kk ja 6kk Euribor- korot, joiden historiallisten aikasarjojen perusteella simuloidaan Fingridin lainasalkun korkokuluja eteenpäin katsovasti. Positio, josta herkkyyksianalyysi on laskettu sisältää konsernin kaikki korolliset lainat, lainasalkun johdannaiset ja ostetut korko-optiot, joilla suojaudutaan äkillisiä koron muutoksia vastaan. Mallin mukaan Fingridin korkokulut tulevat 95% (99%) todennäköisyydellä olemaan enintään 18 (19) miljoonaa euroa seuraavan 12 kuukauden aikana.



### Kohtuullisen tuottoasteen määrittely sääntelyssä ja liiketoiminnan korkoriski

Verkkotoimintaan sitoutuneelle oikaistulle pääomalle hyväksyttävän kohtuullisen tuottoasteen määrittämisessä käytetään pääoman painotetun keskikustannuksen mallia (Weighted Average Cost of Capital, eli WACC -malli). WACC-malli ilmaisee yrityksen käyttämän pääoman keskimääräisen kustannuksen, jossa painoina ovat oman ja vieraan pääoman suhteelliset arvot. Oman pääoman ja korollisen vieraan pääoman kustannusten painotetun keskiarvon avulla lasketaan koko pääoman kustannus eli sääntelyn mukainen kohtuullinen tuottoaste. Kohtuullinen tuotto lasketaan kertomalla verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu pääoma WACC:lla.

WACC post-tax = kohtuullinen tuottoaste yhteisöverojen jälkeen

CE = oman pääoman kohtuullinen kustannus

CD = korollisen vieraan pääoman kohtuullinen kustannus

E = verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu oma pääoma

D = verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu korollinen vieras pääoma

yvk = voimassa oleva yhteisöverokanta

Rr = riskitön korkokanta

DP = vieraan pääoman riskipreemio

Rr = riskitön korkokanta

$\beta$  velallinen = velallinen beeta-kerroin

Rm = markkinoiden keskimääräinen tuotto

Rm – Rr = markkinariskipreemio

LP = likvidittömyyspreemio

Tämän jälkeen edellä mainittu verojen jälkeinen kohtuullinen tuottoaste oikaistaan voimassaolevalla yhteisöverokannalla. Näin saadaan laskettua veroja edeltävä kohtuullinen tuottoaste.

WACC pre-tax = yhteisveroja edeltävä kohtuullinen tuottoaste

Verkonhaltijalle sovelletaan kiinteää pääomarakennetta, jossa korollisen vieraan pääoman painoarvo on 50% ja oman pääoman 50%. Yhteisveroja edeltävä (pre-tax) kohtuullinen tuottoaste lasketaan seuraavasti

R<sub>k</sub>, pre-tax = kohtuullinen tuotto ennen yhteisöveroja, euroa  
 WACC pre-tax = kohtuullinen tuottoaste, prosenttia  
 E = verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu oma pääoma, euroa  
 D = verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu korollinen vieras pääoma, euroa  
 E + D = verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu pääoma, euroa

Oman pääoman kohtuullinen kustannus	Muuttuja	Käytettävä arvo
$C_E = R_f + \beta_{velaton} \times (1 + (1 - t) \times D/E) \times (R_m - R_f) + LP$ $C_E = \text{Suomen valtion 10v obligaatio} + 0,4 \times (1 + (1 - 20\%) \times 50/50) \times 5\% + 0,6\%$ $C_E = \text{Suomen valtion 10v obligaatio} + 4,2\%$	Riskitön korkokanta (R <sub>f</sub> )	Korkeampi: a) Suomen valtion kymmenen vuoden obligaatioiden koron kymmenen edellisen vuoden toteutuneiden päivärajojen keskiarvo b) Suomen valtion kymmenen vuoden obligaatioiden koron edellisen vuoden huhtisyysskuun toteutuneiden päivärajojen keskiarvo
Vieraan pääoman kohtuullinen kustannus		
$C_D = R_f + DP$ $C_D = \text{Suomen valtion 10v obligaatio} + 1,4\%$	Velaton beeta-kerroin ( $\beta_{velaton}$ )	0,4
WACC (ennen veroja)	Markkinariskipreemio (R <sub>m</sub> - R <sub>f</sub> )	5,0%
$WACC_{post-tax} = C_E \times 50/100 + C_D \times (1 - t) \times 50/100$ $WACC_{post-tax} = \text{Suomen valtion 10v obligaatio} \times 0,9 + 2,66\%$ $WACC_{pre-tax} = \text{Suomen valtion 10v obligaatio} \times 1,125 + 3,33\%$	Likvidittömyyspreemio (LP)	0,6%
	Pääomarakenne (D/E)	50/50
	Vieraan pääoman riskipreemio (DP)	1,4% *
	Yhteisveroaste (t)	20%

\*Päivitetään vuoden 2019 lopussa valvontajaksolle 2020-2023 pohjautuen Bloombergin korkoindekseihin A-BBB luottoluokiteltujen infrastruktuurisektorin yhtiöistä

### Maksuvalmiusriski

Fingrid altistuu maksuvalmius- ja jälleenaohoitusriskille erääntyvien lainojen, maksujen ja liiketoiminnan kassavirran vaihteluista johtuen. Yhtiön maksuvalmius tulee järjestää siten, että tulevan 12 kuukauden periodin jälleenaohoitustarve pystytään kattamaan 110 prosenttisesti likvideillä varoilla (rahavarat ja käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat) ja käytettävissä olevilla pitkäaikaisilla sitovilla luottolupauksilla.

Yhtiöllä on 11.12.2015 allekirjoitettu 300 miljoonan euron valmiusluotto. Valmiusluoton laina-aika on viisi vuotta, minkä lisäksi yhtiöllä on kaksi yhden vuoden jatko-optiota laina-aikaan, jotka molemmat ovat käytetty. Nämä pidensivät valmiusluoton laina-aikaa 11.12.2022 asti. Valmiusluotto on sitova ja nostamaton. Lisäksi yhtiöllä on käytössään yhteensä 50 miljoonan euron ei-sitovat tililimiitit.

Jälleenaohoitusriskiä hallitaan rakentamalla tasainen erääntymisprofiili siten, että pitkäaikaisten lainojen osuus yksittäisenä vuonna on alle 30 prosenttia kokonaisvelasta ja että yhtiön lainasalkun keskimaturiteetin on oltava vähintään kolme vuotta. Jälleenaohoituksen varmistamiseksi yhtiö hyödyntää monipuolisesti eri rahoituslähteitä. Yhtiön korkea luottoluokitus ja hyvät pankki- sekä sijoittajasuhteet mahdollistavat hyvän pääsyn lainapääomamarkkinoille ja siten minimoivat velan jälleenaohoitusriskin ja rahoituskustannukset.

Rahoitustoiminnan vastapuoliriskiä aiheuttavat vastapuolet ovat sijoittamiseen liittyvät vastapuolet (esimerkiksi rahamarkkinarahastot), johdannaissopimusten vastapuolet ja pankkivastapuolet. Yhtiö minimoi vastapuoliriskejä. Pääsääntöisesti luottoluokituskategoriat määrittävät vastapuolilimiitin määrän.

Sopimukseen perustuvat lainojen lyhennykset ja korkokulut, esitetään seuraavassa taulukossa. Vaihtuvakorkoisten lainojen korkoprosentit on määritetty käyttäen nollakuponkikäyrää. Lyhennykset ja korkosummat eivät ole diskontattuja arvoja. Koronvaihtosopimuksista aiheutuvat rahoituskulut suoritetaan usein nettomääräisinä, sopimusten luonteesta riippuen. Seuraavassa taulukossa ne on esitetty bruttomääräisinä.

**18. LAINOJEN LYHENNYKSET JA KORKOMAKSUT SEKÄ RAHOITUSJOHDANNAISTEN SOPIMUKSIIN PERUSTUVAT MAKSUT JA SAATAVAT, JOTKA SUORITETAAN KÄTEISVAROINA, 1 000 €**

<b>31.12.2018</b>		<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024-</b>	<b>Yhteensä</b>
Joukkovelkakirjalainat	-lyhennykset	20 104	50 000		30 000	30 000	553 629	<b>683 733</b>
	-korot	18 377	17 222	17 234	17 293	17 102	40 247	<b>127 475</b>
Lainat rahoituslaitoksilta	-lyhennykset	21 662	17 662	17 662	17 662	17 662	37 229	<b>129 541</b>
	-korot	2 486	2 088	1 820	1 562	1 216	1 311	<b>10 483</b>
Yritystodistukset	-lyhennykset	245 000						<b>245 000</b>
Tililimiitit	-maksut	938						<b>938</b>
Valuutanvaihtosopimukset	-maksut	23 891	49	77	115	152	12 922	<b>37 205</b>
Koronvaihtosopimukset	-maksut	924	328	658	1 102	1 555	7 771	<b>12 338</b>
Valuuttatermiinit	-maksut	198	350	300	1 000	1 500	900	<b>4 248</b>
<b>Yhteensä</b>		<b>333 579</b>	<b>87 699</b>	<b>37 751</b>	<b>68 734</b>	<b>69 188</b>	<b>654 009</b>	<b>1 250 961</b>
Valuutanvaihtosopimukset	-saatavat	21 617	433	433	433	433	10 918	<b>34 268</b>
Koronvaihtosopimukset	-saatavat	5 152	5 082	4 810	4 448	3 601	7 689	<b>30 784</b>
Valuuttatermiinit	-saatavat	196	351	301	1 011	1 533	926	<b>4 318</b>
<b>Yhteensä</b>		<b>26 965</b>	<b>5 867</b>	<b>5 544</b>	<b>5 893</b>	<b>5 568</b>	<b>19 534</b>	<b>69 370</b>
<b>Yhteensä</b>		<b>306 614</b>	<b>81 833</b>	<b>32 206</b>	<b>62 841</b>	<b>63 621</b>	<b>634 475</b>	<b>1 181 591</b>

<b>31.12.2017</b>		<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-</b>	<b>Yhteensä</b>
Joukkovelkakirjalainat	-lyhennykset	101 587	20 325	50 000		30 000	583 538	<b>785 449</b>
	-korot	18 635	18 404	17 559	17 416	17 386	57 364	<b>146 765</b>
Lainat rahoituslaitoksilta	-lyhennykset	21 662	21 662	17 662	17 662	17 662	54 892	<b>151 203</b>
	-korot	2 848	2 512	2 317	2 038	1 695	2 691	<b>14 102</b>
Yritystodistukset	-lyhennykset	145 000						<b>145 000</b>
Tilitiimit	-maksut	811						<b>811</b>
Valuutanvaihtosopimukset	-maksut	107 753	23 928	97	140	174	13 193	<b>145 286</b>

Koronvaihtosopimukset	-maksut	2 355	1 105	908	1 365	1 712	10 625	<b>18 070</b>
Valuuttatermiinit	-maksut	1 270						<b>1 270</b>
<b>Yhteensä</b>		<b>401 923</b>	<b>87 936</b>	<b>88 544</b>	<b>38 622</b>	<b>68 629</b>	<b>722 302</b>	<b>1 407 956</b>
Valuutanvaihtosopimukset	-saatavat	103 397	21 854	438	438	438	11 476	<b>138 041</b>
Koronvaihtosopimukset	-saatavat	5 181	5 014	4 584	4 185	3 953	10 846	<b>33 764</b>
Valuuttatermiinit	-saatavat	1 167						<b>1 167</b>
<b>Yhteensä</b>		<b>109 745</b>	<b>26 868</b>	<b>5 022</b>	<b>4 622</b>	<b>4 391</b>	<b>22 323</b>	<b>172 972</b>
<b>Yhteensä</b>		<b>292 178</b>	<b>61 068</b>	<b>83 522</b>	<b>34 000</b>	<b>64 238</b>	<b>699 979</b>	<b>1 234 984</b>



## Laadintaperiaatteet

### Lainat

Nostetut lainat merkitään alun perin taseeseen käypään arvoon transaktiomenoilla vähennettyinä. Transaktiomenoja ovat yli- ja alihinnat sekä järjestely-, välitys- ja hallinnolliset palkkiot jotka liittyvät välittömästi lainojen nostoon. Myöhemmin lainat arvostetaan jaksotettuun hankintamenuun; saadun määrän ja takaisin maksettavan määrän välinen erotus merkitään tuloslaskelmaan efektiivisen koron menetelmällä laina-ajan kuluessa. Lainat kirjataan pois taseesta, kun ne eräänntyvät ja maksetaan takaisin.

Lainaliimiteistä maksettavat palkkiot kirjataan lainaan liittyvinä transaktiomenoina siltä osin kuin limiitin käyttäminen osaksi tai kokonaan on todennäköistä. Tällöin palkkio aktivoidaan taseeseen, kunnes laina nostetaan. Jos ei ole näyttöä siitä, että limiittiin kuuluvat lainat tullaan todennäköisesti nostamaan osaksi tai kokonaan, palkkio aktivoidaan maksuvalmiuspalveluista suoritettuna ennakkomaksuna ja jaksotetaan kyseisen limiitin voimassaoloajalle.

# Rahavarat ja muut rahoitusvarat

## 6.4 Rahavarat ja muut rahoitusvarat

19. RAHAVARAT, 1 000 €	2018	2017
Pankkitilit ja käteisvarat	13 922	10 303
<b>Yhteensä</b>	<b>13 922</b>	<b>10 303</b>

20. MUUT RAHOITUSVARAT, 1 000 €	2018	2017	Hierarkian taso
Lyhyen koron rahastot	56 881	56 966	Taso 1
Yritystodistukset	4 498	6 499	Taso 2
Pankkitalletukset yli 3kk	10 000	10 000	Taso 2
<b>Yhteensä</b>	<b>71 380</b>	<b>73 465</b>	



### Laadintaperiaatteet

#### Rahavarat

Taseen rahavarat muodostuvat käteis- ja tilivaroista sekä pankkitalletuksista, joiden alkuperäinen maturiteetti on enintään kolme kuukautta. Rahavirtalaskelman rahavarioihin luetaan lisäksi käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat. Rahavarat kirjataan pois taseesta, kun ne erääntyvät, myydään tai muutoin luovutetaan.

#### Kaupankäyntitarkoituksessa pidettävät rahoitusvarat

Tähän ryhmään sisältyy kaupankäyntitarkoituksessa pidettäviä rahoitusvaroja. Tähän ryhmään luokiteltujen rahoitusvarojen ryhmä sisältää lyhytaikaisia rahamarkkina-arvopapereita (sijoitus- yritys- ja kuntatodistuksia) sekä lyhytaikaisia sijoituksia lyhyen koron rahastoihin. Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat merkitään selvityspäivänä taseeseen käypään arvoon. Tämän jälkeen rahoitusvarat arvostetaan jokaisena raportointipäivänä käypään arvoon ja niiden arvonmuutos kirjataan tuloslaskelman rahoitustuottoihin ja -kuluihin. Myös johdannaiset kuuluvat tähän ryhmään, mutta esitetään taseessa omilla riveillään. Johdannaisten laadintaperiaatteet on esitetty luvussa 6.6.

#### Myytävissä olevat sijoitukset

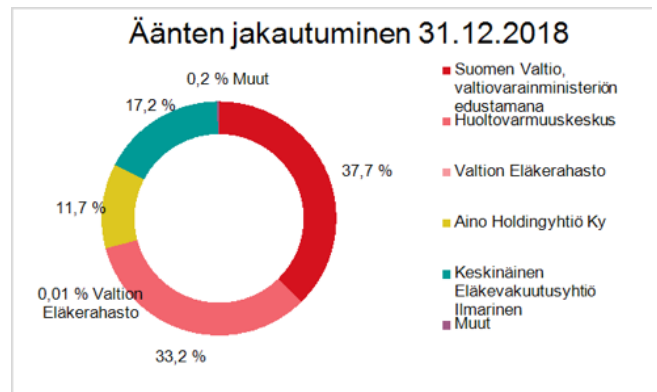
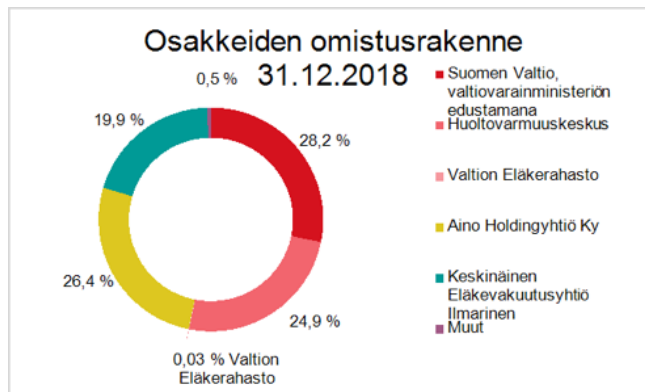
Fingridillä ei ole myytävissä oleviksi sijoituksiksi luokiteltuja rahoitusvaroja.

Rahoitusvarat kirjataan pois taseesta, kun ne erääntyvät, myydään tai muutoin luovutetaan niin että niihin liittyvät riskit ja edut ovat siirtyneet.



# Oma pääoma ja osingonjako

Yhtiön oma pääoma muodostuu kahdesta osakelajista. Osakkeiden omistusrakenne sekä äänioikeuden jakautuminen on kuvattu seuraavissa diagrammeissa.



**OSAKKEENOMISTAJAT RYHMITTÄIN 31.12.2018**

	Osakemäärä kpl	Osakkeista %	Äänistä %
Julkisyhteisöt	1 768	53,17	70,87
Rahoitus- ja vakuutuslaitokset	1 557	46,83	29,12
<b>Yhteensä</b>	<b>3 325,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Osakkeenomistajat 31.12.2018	Osakemäärä kpl	Osakkeista %	Äänistä %
Suomen Valtio, valtiovarainministeriön edustamana	939	28,24	37,66
Aino Holdingyhtiö Ky	878	26,41	11,74
Huoltovarmuuskeskus	828	24,90	33,20
Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen	661	19,88	17,15
Imatran Seudun Sähkö Oy	10	0,30	0,13
Vakuutusosakeyhtiö Henki-Fennia	6	0,18	0,08
Keskinäinen Työeläkevakuutusyhtiö Elo	1	0,03	0,01
OP Vakuutus Oy	1	0,03	0,01
Valtion Eläkerahasto	1	0,03	0,01
<b>Yhteensä</b>	<b>3 325</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Yhtiön osakepääoma on 55 922 485,55 euroa. Yhtiön osakkeet jakautuvat A-sarjan osakkeisiin ja B-sarjan osakkeisiin. A-sarjan osakkeita on 2 078 kappaletta ja B-sarjan osakkeita 1 247 kappaletta.

Osakkeiden enimmäismäärä on 13 300 kappaletta kuten myös vuonna 2017. Osakkeella ei ole nimellisarvoa.

A-sarjan osake oikeuttaa yhtiökokouksessa äänestämään kolmella äänellä ja B-sarjan osake yhdellä äänellä. Valittaessa hallituksen jäseniä jokainen A-sarjan osake oikeuttaa äänestämään yhtiökokouksessa kymmenellä äänellä ja jokainen B-sarjan osake yhdellä äänellä.

B-sarjan osakkeet tuottavat oikeuden saada ennen A-sarjan osakkeita voitonjakoon käytettävissä olevista varoista jäljempänä määritelty vuotuinen vähimmäisosinko. Ellei vuotuista vähimmäisosinkoa voida jakaa osakkeille jonakin vuonna, osakkeet tuottavat oikeuden saada jakamatta jäänyt määrä myöhempinä vuosina voitonjakoon käytettävissä olevista varoista, kuitenkin siten, että B-sarjan osakkeet tuottavat oikeuden saada vuotuinen vähimmäisosinko ja jakamatta jäänyt määrä ennen A-sarjan osakkeita.

### Yhtiökokous päättää osingon maksusta

Kulloinkin jaettavaksi päätetystä osingosta jaetaan A-sarjan kaikille osakkeille 82 prosenttia ja B-sarjan kaikille osakkeille 18 prosenttia kuitenkin siten, että B-sarjan osakkeille jaetaan ensin kultakin tilikaudelta jaettavaksi päätetystä osingosta 20 miljoonaa euroa. Ellei edellä mainittua 20 miljoonan euron suuruista tilikausittaista vähimmäismäärää jaeta (kokonaan tai osittain) B-sarjan osakkeille jonakin tilikautena, B-sarjan osakkeet tuottavat oikeuden saada kyseinen jakamatta jäänyt vähimmäismäärä (tai tällaisten jakamatta jääneiden tilikausittaisten vähimmäismäärien kumulatiivinen kertymä) seuraavan osingonjaon, maksettavien mahdollisten jako-osuuksien tai muun varojenjaon yhteydessä ennen muuta osinkoa, jako-osuutta tai varojenjakoja kunnes jakamatta jäänyt vähimmäismäärä on kokonaisuudessaan tullut jaetuksi B-sarjan osakkeille. Määräysvallattomia osuuksia ei ole.

Oma pääoma koostuu osakepääomasta, ylikurssirahastosta, arvonmuutosrahastosta (sis. käyvän arvon rahaston), muuntoeroista sekä kertyneistä voittovaroista. Muuntoeroihin kirjataan pääomaosuusmenetelmän mukaiset osakkuusyhtiöiden nettoinvestointien muuntoerot. Tilikauden voitto kirjataan kertyneisiin voittovaroihin.

### Ylikurssirahasto

Ylikurssirahastoon on kirjattu osakkeiden kirjanpidollisen vasta-arvon ja saadun arvon välinen erotus. Ylikurssirahasto on osakeyhtiölaissa tarkoitettua sidottua omaa pääomaa. Osakepääomaa voidaan korottaa siirtämällä varoja ylikurssirahastosta. Ylikurssirahastoa voidaan alentaa tappioiden kattamiseksi tai sitä voidaan tietyin edellytyksin palauttaa omistajille.

### Arvonmuutosrahastot

Vuonna 2017 yhtiö luopui myytävissä olevista sijoituksistaan.

Oman pääoman rahastojen muutokset tilikauden aikana ilmenevät oman pääoman muutoslaskelmalla.

## 21. OSAKEPÄÄOMAN JAKAUTUMINEN

	Osakemäärä kpl	Osakkeista %	Äänistä %
Osakepääoma jakautuu seuraavasti			
Osakesarja A	2 078	62,50	83,33
Osakesarja B	1 247	37,50	16,67

---

<b>Yhteensä</b>	<b>3 325</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>
-----------------	--------------	---------------	---------------

---

Fingridin osingonjako mitoitetaan siten, että osakkeenomistajat saavat kohtuullisen tuoton sijoittamalleen pääomalle ja toisaalta siten, että yhtiön rahoituksellinen asema ylläpidetään sellaisenaan.

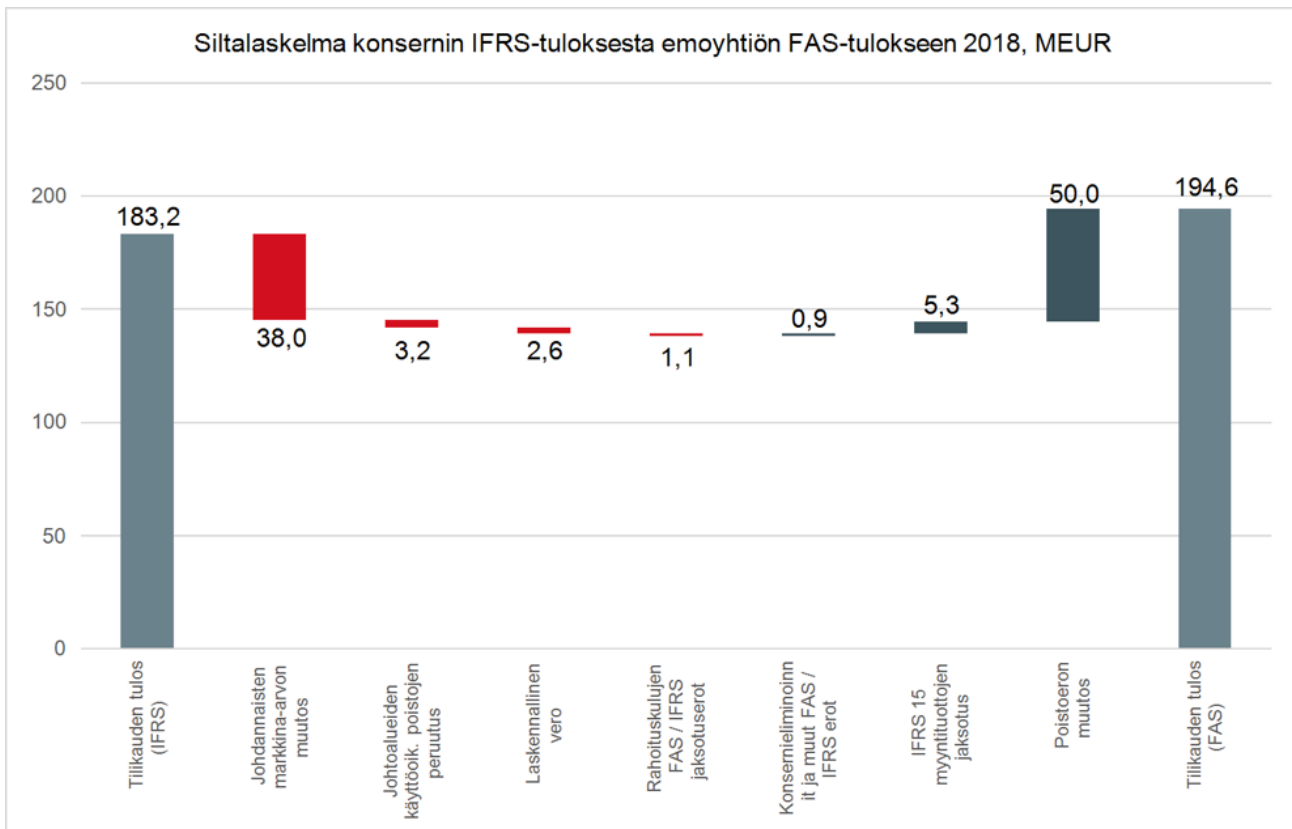
Fingrid Oyj:n voitonjakokelpoiset varat tilinpäätöksessä ovat 222,364,965.90 euroa. Vuoden 2017 tilinpäätöksen perusteella maksettiin osinkoa 173.5 miljoonaa euroa (98.0). Tilinpäätöspäivän jälkeen hallitus on ehdottanut jaettavaksi osinkoa A-sarjan osakkeelta enintään 67 650,00 euroa ja B-sarjan osakkeelta enintään 24 750,00 euroa, yhteensä enintään 171 439 950,00 euroa. Ensimmäinen osinkoerä on 47 550,00 euroa A-sarjan osakkeelta ja 17 400,00 euroa B-sarjan osakkeelta, yhteensä 120 506 700,00 euroa, joka maksetaan 26.3.2019. Toinen osinkoerä, enintään 20 100,00 euroa A-sarjan osakkeelta ja enintään 7 350,00 euroa B-sarjan osakkeelta, yhteensä enintään 50 933 250,00 euroa maksetaan hallitukselle osingonmaksuun annettavan valtuutuksen perusteella. Hallituksella on oikeus päättää toisen osinkoerän maksamisesta puolivuositarkastuksen vahvistamisen jälkeen arvioituaan yhtiön maksukykyä, rahoitusasemaa ja taloudellista kehitystä. Hallituksen saaman valtuutuksen perusteella päättämä toinen osinkoerä maksetaan päätöstä seuraavana kolmantena pankkipäivänä. Valtuutuksen ehdotetaan olevan voimassa seuraavaan varsinaiseen yhtiökokoukseen saakka.

Jakokelpoiset varat lasketaan emoyhtiön omasta pääomasta. Osinko maksetaan emoyhtiön voitonjakokelpoisten varojen perusteella.

Fingridin osinkopolitiikan lähtökohtana on jakaa valtaosa emoyhtiön tuloksesta osinkona. Päätöstä tehtäessä otetaan kuitenkin aina huomioon taloudelliset olosuhteet, yhtiön lähivuosien investointi- ja kehittämistarpeet ja yhtiön kulloinkin voimassa olevat taloudelliset tavoitteet.

Alla oleva kaavio näyttää konsernin IFRS-tuloslaskelman ja emoyhtiön FAS-tuloslaskelman väliset erot.

Siltalaskelma konsernin IFRS-tuloksesta emoyhtiön FAS-tulokseen 2018, MEUR



Laadintaperiaatteet

**Osingonjako**

Hallituksen osingonjakoehdotusta ei kirjata tilinpäätökseen. Kirjaus velaksi ja omaan pääomaan tehdään vasta yhtiökokouksen päätöksen perusteella.

# Yhteenvedo rahoitusvaroista, rahoitusveloista ja johdannaisista

Fingridin rahoitusvarat ja -velat arvostusryhmittäin jaoteltuina muodostuvat seuraavasti:

## 22. RAHOITUSVARAT JA -VELAT ARVOSTUSRYHMITÄIN, 1 000 €

Tase-erä 31.12.2018	Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat varat/ velat	Myytävissä olevat rahoitusvarat	Jaksotettuun hankintamenuon arvostettavat rahoitusvarat/ velat	Yhteensä	Liitetieto
<b>Pitkäaikaiset rahoitusvarat:</b>					
Korko- ja valuuttajohdannaiset	22 837			22 837	23
Sähköjohdannaiset	9 643			9 643	23
Lainasaamiset			1 750	1 750	
<b>Lyhytaikaiset rahoitusvarat:</b>					
Korko- ja valuuttajohdannaiset	718			718	23
Sähköjohdannaiset	17 856			17 856	23
Myyntisaamiset ja muut saamiset			95 271	95 271	3
Muut rahoitusvarat	56 881		14 498	71 380	20
Rahavarat			13 922	13 922	19
<b>Rahoitusvarat yhteensä:</b>	<b>107 936</b>		<b>125 441</b>	<b>233 378</b>	
<b>Pitkäaikaiset rahoitusvelat:</b>					
Lainat			771 508	771 508	14
Korko- ja valuuttajohdannaiset	7 390			7 390	23
<b>Lyhytaikaiset rahoitusvelat:</b>					
Lainat			288 091	288 091	14
Korko- ja valuuttajohdannaiset	4 011			4 011	23
Sähköjohdannaiset	3			3	23
Ostovelat ja muut velat			40 413	40 413	7
<b>Rahoitusvelat yhteensä</b>	<b>11 404</b>		<b>1 100 012</b>	<b>1 111 415</b>	
<b>Tase-erä 31.12.2017</b>	Käypään arvoon	Myytävissä	Jaksotettuun	Yhteensä	Liitetieto

	tulosvaikutteisesti kirjattavat varat/ velat	olevat rahoitusvarat	hankintameno- arvostettavat rahoitusvarat/ velat	
<b>Pitkäaikaiset rahoitusvarat:</b>				
Korko- ja valuuttajohdannaiset	25 097		25 097	23
Sähköjohdannaiset	2 665		2 665	23
Lainasaamiset			4000	4000
<b>Lyhytaikaiset rahoitusvarat:</b>				
Korko- ja valuuttajohdannaiset	5		5	23
Sähköjohdannaiset	240		240	23
Myyntisaamiset ja muut saamiset			90 330	90 330
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat	73 465		73 465	20
Rahavarat			10 303	10 303
<b>Rahoitusvarat yhteensä:</b>	<b>101 472</b>		<b>104 633</b>	<b>206 105</b>
<b>Pitkäaikaiset rahoitusvelat:</b>				
Lainat			813 404	813 404
Korko- ja valuuttajohdannaiset	12 387		12 387	23
<b>Lyhytaikaiset rahoitusvelat:</b>				
Lainat			269 304	269 304
Korko- ja valuuttajohdannaiset	6 945		6 945	23
Sähköjohdannaiset	1 244		1 244	23
Ostovelat ja muut velat			46 818	46 818
<b>Rahoitusvelat yhteensä</b>	<b>20 576</b>		<b>1 129 526</b>	<b>1 150 102</b>

Fingrid käyttää johdannaisia ainoastaan suojaamistarkoituksessa, vaikka suojauslaskentaa ei sovelletakaan. Ennen kaupantekoa on kahdenkeskisissä johdannaisopimuksissa oltava voimassa oleva puitesopimus (ISDA). ISDA -sopimuksen mukaisesti sopimuksen alaiset johdannaiset voidaan netottaa mahdollisissa tilanteissa kuten sopimusrikkomus tai konkurssi. Yhtiöllä oli ISDA:n mukaisesti netotettavissa olevia johdannaisia yhteensä käyvältä arvoltaan 14,3 milj. euroa vuonna 2018 (7,6). Pörssien kautta välitettyjen sähkötermiinien markkina-arvon kattamiseksi Fingrid asettaa vakuuden. Sähkön hintariskin hallinta on kuvattu luvussa 4.7. Korko- ja valuuttariskin suojaus on kuvattu luvussa 6.3.

Yhtiön johdannaistransaktiot koostuvat lainasalkkua suojaavista koronvaihtosopimuksista ja koron- ja valuutanvaihtosopimuksista sekä ostetuista optioista, joilla suojataan lainasalkku äkillistä lyhyiden korkojen muutosta vastaan. Termiinopimuksilla kiinnitetään ei-euromääräisten liiketoiminnan sopimusten valuuttakurssi. Sähköfutuuri- ja termiinit on tehty tulevien häviösähkön hankintojen hintariskin suojaamistarkoituksessa.

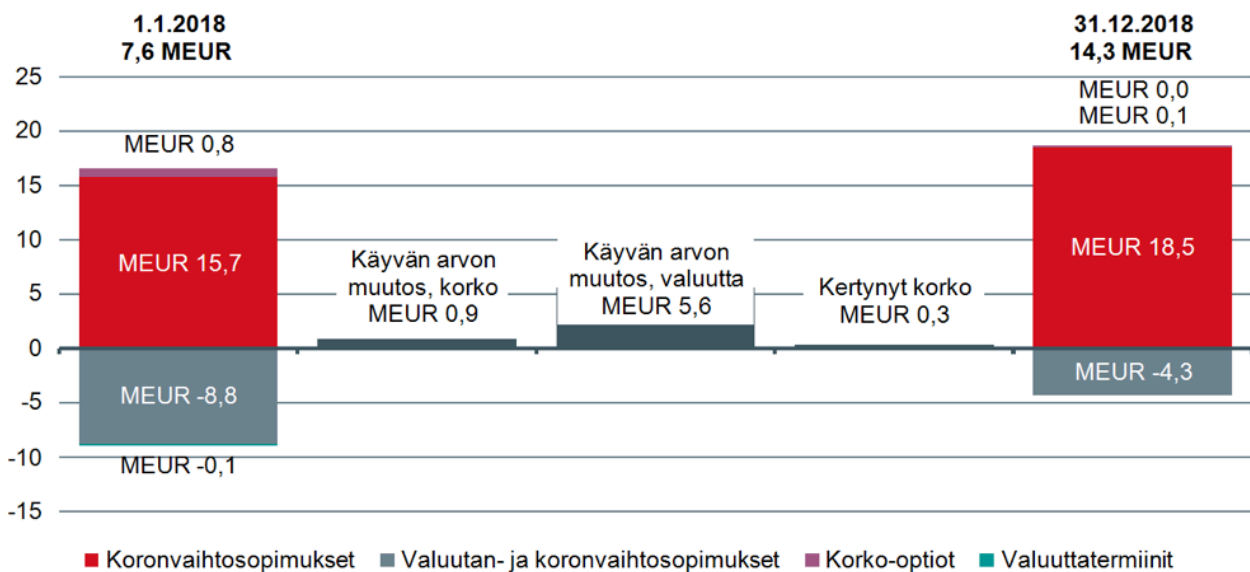
23. Johdannaisinstrumentit, 1000 €

	2018				2017				Hierarkian taso
	Käypä arvo pos.	Käypä arvo neg.	Käypä nettoarvo	Nimel-lisarvo	Käypä arvo pos.	Käypä arvo neg.	Käypä nettoarvo	Nimel-lisarvo	
<b>Korko- ja valuutta-johdannaiset</b>	31.12.18	31.12.18	31.12.18	31.12.18	31.12.17	31.12.17	31.12.17	31.12.17	
Valuutan- ja koronvaihto-sopimukset	2 571	-6 888	-4 316	36 237	3 837	-12 660	-8 822	143 544	Taso 2
Valuuttatermiinit	7	-5	1	5 150		-123	-123	1 167	Taso 2
Koronvaihto-sopimukset	23 575	-5 087	18 488	325 000	23 209	-7 487	15 722	430 000	Taso 2
Ostetut korko-optiot	126		126	620 000	787		787	571 587	Taso 2
<b>Yhteensä</b>	<b>26 279</b>	<b>-11 980</b>	<b>14 300</b>	<b>986 387</b>	<b>27 833</b>	<b>-20 270</b>	<b>7 563</b>	<b>1 146 298</b>	
	Käypä arvo pos.	Käypä arvo neg.	Käypä nettoarvo	TWh	Käypä arvo pos.	Käypä arvo neg.	Käypä nettoarvo	TWh	
<b>Sähköjohdannaiset</b>	31.12.18	31.12.18	31.12.18	31.12.18	31.12.17	31.12.17	31.12.17	31.12.17	
Sähköfutuurit, NASDAQ OMX Commodities	12 383	-385	11 997	1,87	1 010	-135	875	1,13	Taso 1
Sähköttermiinit, NASDAQ OMX Commodities	27 500	-3	27 496	2,58	2 905	-1 244	1 661	3,75	Taso 1
<b>Yhteensä</b>	<b>39 883</b>	<b>-389</b>	<b>39 494</b>	<b>4,45</b>	<b>3 915</b>	<b>-1 379</b>	<b>2 536</b>	<b>4,88</b>	

Käypä nettoarvo osoittaa johdannaisten realisointituloksen, jos johdannaiset olisi suljettu vuoden 2018 viimeisenä kaupankäyntipäivänä. Käypä nettoarvo ei ole johdettavissa taseen nettojohdannaisvelkaan tai -saamiseen, koska tässä esityksessä huomioidaan siirtyvät korot.

Seuraava kuvio havainnollistaa yhtiön kaikkien valuutta- ja korkojohdannaisten käyvän nettoarvon ja sen muutoksen vuonna 2018.

Rahoitusjohdannaisten käyvän nettoarvon muutos 2018

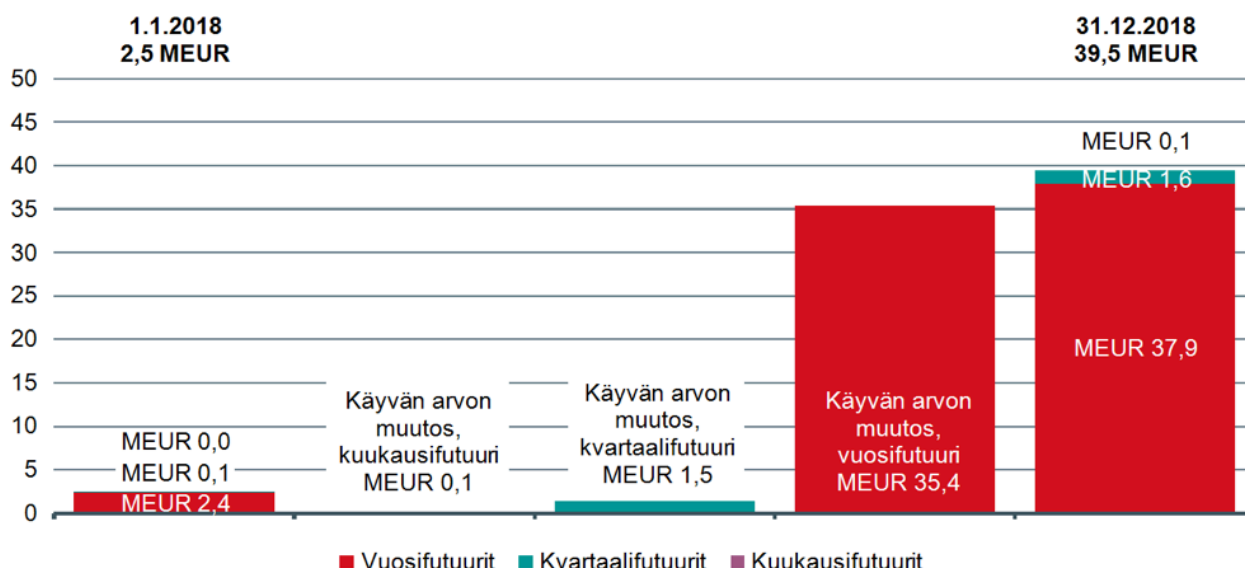


Fingridin häviösähkön hintasuojauksen tarkoituksena on vähentää markkinahintojen vaihtelun vaikutusta häviösähkön hankintakustannukseen ja antaa riittävää ennakoitavuutta, jotta kantaverkkopalvelun hintatasoon kohdistuvat vuotuiset muospaineet olisivat häviösähkötalouden osalta maltillisia. Fingridin häviösähkön hintasuojauksessa käytettyjen sähköfutuuriin liikevoittoon kirjattu käyvän arvon muutos oli 37,0 miljoonaa euroa positiivinen (9,1 miljoonaa euroa positiivinen). Sähköfutuuriin käyvän arvon vaihtelu saattaa olla huomattavaa. Positiivinen tulosvaikutus johtui nousseen sähkön spot-hinnan vaikutuksesta sähköfutuuriin käypään arvoon. Fingrid pitää hankkimansa futuurit koko maturiteetin.

Sähköfutuuriin käyvän arvon herkkyyttä sähkön hintaan mitataan 10 prosentin muutoksena markkinahinnassa tilinpäätöshetkellä avoinna oleville sähköjohdannais sopimuksille. Sähkön markkinahinnan 10 prosentin nousu/lasku vaikuttaisi konsernin tulokseen ennen veroja 12,3 miljoonaa euroa positiivisesti / 12,3 miljoonaa euroa negatiivisesti.

Seuraava kuvio havainnollistaa yhtiön sähköfutuuriin käyvän nettoarvon ja sen muutoksen vuonna 2018.

### Sähköfutuuriin käyvän nettoarvon muutos 2018



### Laadintaperiaatteet

#### IFRS 9 -standardin käyttöönotto, voimaan 1.1.2018

IFRS 9 Rahoitusinstrumentit korvasi IAS 39 -standardin 1.1.2018 ja IFRS 9 -standardin käyttöönotolla ei ollut olennaista vaikutusta yhtiön raportoimaan taloudelliseen asemaan ja tulokseen.

#### Rahoitusvarojen ja -velkojen luokittelu

Konsernissa rahoitusvarat ja -velat on luokiteltu konsernin liiketoimintamallin perusteella IFRS 9 standardin mukaisesti.

Luokittelu tapahtuu liiketoimintamallin tavoitteen sekä sijoitusten sopimusperusteisten rahavirtojen perusteella tai soveltamalla käyvän arvon vaihtoehtoa alkuperäisen hankinnan yhteydessä.



Muut rahoitusvarat voivat sisältää sijoituksia lyhytaikaisiin rahamarkkina-arvopapereihin (yritys-, sijoitus-, ja kuntatodistuksiin), yli kolmen kuukauden mittaisia talletuksia sekä sijoituksia lyhyen koron rahastoihin.

Sijoitukset lyhyen koron rahastoihin on luokiteltu ja kirjattu käypään arvoon tulosvaikutteisesti eikä IFRS 9 voimaantulo aiheuttanut muutoksia arvostusperiaatteisiin.

Sijoitukset lyhytaikaisiin rahamarkkina-arvopapereihin luokitellaan ja kirjataan jaksotettuun hankintamenoon yhtiön soveltaman liiketoimintanallin mukaisesti. Tavoitteena on pitää sijoitukset eräpäivään asti ja kerätä sopimukseen perustuvat rahavirrat, jotka koostuvat pääoman ja koron maksuista. Aikaisemmin rahamarkkina-arvopaperit on kirjattu käypään arvoon tulosvaikutteisesti, mutta muutoksella ei ole ollut olennaista vaikutusta yhtiön taloudelliseen tulokseen.

Pankkitalletukset, joiden pituus on yli kolme kuukautta, kirjataan jaksotettuun hankintamenoon.

Konserni tekee arvonalentumiseen liittyvää arviointia jokaisen yksittäisen instrumentin kohdalla aktiivisesti ja kriteerien toteutuessa mahdollinen arvonalentuminen kirjataan tulosvaikutteisesti. Rahoitusvelkojen kirjanpitokäsittely ei ole muuttunut ja ne kirjataan kuten aikaisemminkin jaksotettuun hankintamenoon. Taseesta pois kirjaamista koskevat säännöt on siirretty muuttumattomina standardista IAS 39 Rahoitusinstrumentit: kirjaaminen ja arvostaminen.

Konserni ei sovelle suojauslaskentaa ja IFRS 9 –standardin mukaiset suojauslaskentaa koskevat säännöt eivät vaikuta yhtiön kirjanpitokäsittelyyn.

### Rahavarat

Rahavarat koostuvat käteisvaroista ja lyhytaikaisista pankkitalletuksista, joiden maturiteetti on alle kolme kuukautta.

Konserni sovelsi IFRS 9 sallimaa poikkeusta eikä vertailutietoja ole oikaistu takautuvasti.



### Laadintaperiaatteet

#### Johdannaisinstrumentit

Johdannaiset kirjataan alun perin johdannaissopimuksen solmimispäivän käypään arvoon, ja sen jälkeen ne arvostetaan käypään arvoon. Johdannaisten käyvän arvon muutokset kirjataan tulokseen. Yhtiö solmii johdannaissopimuksia vain suojautuakseen riskeiltä Yritystalouden periaatteiden ja Rahoitustoiminnan politiikan sekä häviösähköpolitiikan mukaisesti.

#### Sähköfutuurit

Yhtiö solmii sähköfutuurisopimuksia suojatakseen häviösähköennusteen mukaisen sähkön hankinnan hintariskiä. Fingrid lopetti sähköfutuuriensuojauslaskennan vuoden 2014 alusta, minkä johdosta sähköfutuuriensuojauslaskennan arvonmuutos on kirjattu ja kirjataan jatkossa tuloslaskelmaan.

**Korko- ja valuuttajohdannaiset**

Yhtiö solmii johdannaissopimuksia suojatakseen rahoitusriskejä (korko- ja valuuttapositiona) hallituksen hyväksymän Yritystalouden periaatteiden mukaisesti. Fingrid ei sovelle suojauslaskentaa näiden johdannaisten osalta. Johdannaishavaitta tai -velka merkitään kirjanpitoon alun perin käypään arvoon. Tilinpäätöspäivänä johdannaiset arvostetaan käypään arvoon ja arvomuutos merkitään suoraan tuloslaskelmaan rahoitustuottoihin ja kuluihin.

Johdannaisten käyvät arvot tilinpäätöspäivänä perustuvat eri laskentamenetelmiin. Valuuttatermiinit on arvostettu termiinihintoihin. Koron- ja valuuttavaihtosopimukset on arvostettu kunkin valuutan korkokäyrän perusteella nykyarvoon. Korko-optiot on arvostettu markkinoilla yleisesti käytettyjen optiohinnoittelumallien mukaisesti.

---

# 7 Muut tiedot

- Tähän lukuun on koottu kaikki muut liitetiedot.
- Konserniyhtiön ja lähipiiritiedot on kuvattu ensimmäisenä yhteen omaksi kokonaisuudekseen.
- Tämän jälkeen esitetään muut liitetiedot tuloslaskelma- ja tase-erien mukaisessa järjestyksessä.

# Konserniyhtiöt ja lähipiiritapahtumat

Konsernilla on kaksi Fingrid Oyj:n 100 % omistamaa tytäryhtiötä, Finextra Oy ja Fingrid Datahub Oy.

Finextra Oy on perustettu hoitamaan lakisääteisesti määrätyt julkisen palveluvelvoitteiden edellyttämät tehtävät, jotka eivät kuulu varsinaiseen kantaverkkotoimintaan tai järjestelmävastuuseen. Näitä tehtäviä ovat tehoreservipalvelu ja sähkön alkuperätakuun palvelut. Finextran kautta eriytetään julkisen palvelun kustannukset varsinaisten kantaverkon tehtävien kustannuksista, jotta pystytään selkeästi varmistamaan eri toimintojen läpinäkyvyys. Energiavirasto valvoo Finextran toimintaa ja palveluiden kohtuullista tuottoa. Finextran tavoitteena on hoitaa annetut tehtävät kustannustehokkaasti yhteisiä resursseja hyödyntäen. Tehoreservipalvelun sallittu tuotto on vuositasolla 75 000 euroa. Alkuperätakuupalvelun sallittu tuotto oli 1.1.2017 alkaneella valvontajaksolla noin 135 000 euroa. Toteutunut tuotto valvontajaksolla oli noin 10 000 euroa alijäämäinen.

Fingrid Datahub Oy on perustettu vuonna 2016 hoitamaan Datahubiin liittyvää operatiivista toimintaa. Tytäryhtiön keskeisinä tehtävinä on tarjota ja kehittää sähkömarkkinoiden keskitettyä tiedonvaihtopalvelua ja siihen liittyviä muita palveluja sähkömarkkinaosapuolille sekä hallinnoida sähkömarkkinoiden tarvitsemaa rekisteröityä tietoa. Datahub on sähkön vähittäismarkkinoiden keskitetty tiedonvaihtojärjestelmä, johon tallennetaan tietoja Suomen 3,5 miljoonasta sähkönkäyttöpaikasta. Datahubin tietoja tulee käyttämään noin 100 sähkön myyjää ja yli 80 jakeluverkkoyhtiötä palvellessaan sähkön käyttäjiä. Fingrid käynnisti datahub -projektin keväällä 2015.

Osakkuusyhtiöinä on yhdistelty Nord Pool AS (omistus 18,8 %) ja eSett Oy (omistus 33,3 %).

Taseen sijoitukset osakkuusyhtiöihin jakautuu seuraavasti:

24. SIIJOITUKSET OSAKKUUSYHTIÖIHIN, 1000 €	2018	2017
<strong>Pitkäaikaiset</strong>		
Osuudet osakkuusyhtiöissä	12 072	10 303
Lainasaamiset osakkuusyhtiöiltä	1 750	4 000
<strong>Lyhytaikaiset</strong>		
Lainasaamiset osakkuusyhtiöiltä	500	
<strong>Yhteensä</strong>	<strong>14 322</strong>	<strong>14 303</strong>

Osakkuusyhtiösaaminen on lainasaaminen eSett Oy:lta. Lainan pääasialliset ehdot ovat seuraavat:

## Osakkuusyhtiölaina:

Lainapääoma on 2,3 (2,5) miljoonaa euroa ja vuosikorko on 1,5 prosenttia 12 kuukauden euribor-koron päälle. Takaisinmaksu on puolivuositain kymmenessä yhtä suuressa erässä. Lainapääoman suuruus on yksi kolmasosa kokonaislainasta, jonka eSett:n omistajat ovat yhtiölle myöntäneet omistuksiansa suhteessa. Lainan ehdot ovat yhtenevät eSett:n muiden omistajien lainaehdojen kanssa.

## Pääomalaina:

Lainapääoma on 0,0 (1,5) miljoonaa euroa. Laina on takaisinmaksettu 17.9.2018.

Osakkuusyriytysten taloudellinen yhteenveto, 1 000 €									
	Pitkäaikaiset		Lyhytaikaiset		Liike- vaihto	Voitto / tappio	Kaudella saadut osingot	Omistus- osuus (%)	
	2018	varat	velat	varat					velat
Nord Pool AS		5 613		268 109	239 125	40 951	9 403	645	18,80
eSett Oy		6 795	5 250	47 001	41 353	10 080	4 218		33,30

	Pitkäaikaiset		Lyhytaikaiset		Liike- vaihto	Voitto / tappio	Kaudella saadut osingot	Omistus- osuus (%)	
	2017	varat	velat	varat					velat
Nord Pool AS		1 346		151 389	121 007	38 265	4 988	1 114	18,80
eSett Oy		8 232	11 250	39 540	33 246	7 560	2 677		33,30

Taulukossa mainitut konsernin osakkuusyriytokset on käsitelty konsernitilinpäätöksessä pääomaosuusmenetelmällä.

Yhteispohjoismaisen taseselvityksen (Nordic Balance Settlement, NBS) käyttöönotto Suomessa oli 1.5.2017. NBS:n käynnistettyä taseselvitykset siirtyivät Fingridin Tasepalveluysiköltä eSett Oy:n hoidettavaksi.

Yhtiöllä on osakesijoitus osakkuusyhtiöön Norjan kruunuissa, mikä altistaa yhtiön translaatoriskille. Translaatoriski ei ole merkittävä, eikä yhtiö suojaudu siltä.

Osuudet osakkuusyriytöksissä, 1 000 €	2018	2017
Hankintameno 1.1.	10 303	10 158
Osuus tuloksesta	2 607	1 734
Muuntoerot	-193	-475
Osingot	-645	-1 114
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>12 072</b>	<b>10 303</b>
Osakkuusyriytysten kirjanpitoarvoon sisältyy liikearvoa 31.12.	3 245	3 245

Osakkuusyriytksiin ei liity sellaisia olennaisia väliaikaisia eroja, joista on kirjattu laskennallisia verosaamiaisia tai -velkoja.

Yllä kuvatut tytäryhtiöt, osakkuusyhtiöt ja emoyhtiö Fingrid Oyj kuuluvat konsernin lähipiiriin. Tämän lisäksi lähipiiriin luetaan luvussa 6.5 mainitut omistajayhteisöt sekä ylin johto lähipiireineen. Ylin johto koostuu hallituksesta, toimitusjohtajasta ja johtoryhmästä. Kaikki liiketoimet Fingridin ja sen lähipiiriin välillä tapahtuvat markkinaehtoisesti. Yhtiö ei ole lainannut varoja ylimmälle johdolle, eikä yhtiöllä ole liiketoimia ylimmän johdon

kanssa. Raportointikauden lopussa Suomen valtion omistusosuus yhtiön osakkeista oli 53,1 prosenttia. Eduskunta on valtuuttanut valtiovarainministeriön vähentämään valtion osakkeenomistusta Fingrid Oyj:stä enintään 50,1 prosenttiin yhtiön osakkeista ja äänivallasta.

Liiketoimet osakkuusyriyten kanssa, 1 000 €	2018	2017
Myyntit	155	520
Korkotuotot	65	81
Ostot	3 889	3 276
Saamiset	791	3 934
Velat	2 226	3 376
Lainasaamiset	2 250	4 000



## Laadintaperiaatteet

### Tytäryritykset

Tytäryrityksiä ovat kaikki sellaiset yritykset (strukturoidut yhteisöt mukaan luettuina), joissa konsernilla on määräysvalta. Konsernilla on määräysvalta yrityksessä, jos se olemalla osallisena siinä altistuu sen muuttuvalle tuotolle tai on oikeutettu sen muuttuvaan tuottoon ja se pystyy vaikuttamaan tähän tuottoon käyttämällä yritystä koskevaa valtaansa. Tytäryritykset yhdistellään konsernitilinpäätökseen kokonaisuudessaan siitä päivästä lukien, jona konserni saa niihin määräysvallan. Yhdistely lopetetaan, kun määräysvalta lakkaa.

Liiketoimintojen yhdistämiset käsitellään hankintamenomenetelmällä.

Konserniyritysten väliset liiketapahtumat, saamiset ja velat sekä sisäisistä liiketoimista johtuvat realisoitumattomat voitot eliminoidaan. Myös realisoitumattomat tappiot eliminoidaan, ellei liiketapahtuma anna viitteitä luovutetun omaisuuserän arvonalentumisesta. Tytäryritysten tilinpäätökset on tarvittaessa muutettu vastaamaan konsernin noudattamia laatimisperiaatteita.

### Osakkuusyriyten

Osakkuusyriyten ovat kaikki yritykset, joissa konsernilla on huomattava vaikutusvalta mutta ei määräysvaltaa eikä yhteistä määräysvaltaa. Yleensä tämä perustuu osakeomistukseen, joka tuottaa 20–50 % äänivallasta. Fingridin omistusosuus Nord Pool AS:sta on 18,8 %, yhtiössä katsotaan kuitenkin huomattavan vaikutusvallan säilyneen, sillä Fingridillä edustus Nord Poolin hallituksessa, sillä osakassopimuksen mukaan yli 10 % osakeomistuksella osakas voi nimittää mm. hallituksen jäsenen. Fingrid osallistuu Nord Poolin toimintaperiaatteiden luomiseen sekä osinkojen ja varojen jakamista koskevaan päätöksentekoon. Osakassopimuksen mukaan hallitus hyväksyy vuosittaisen toimintasuunnitelman ja budjetin sekä tekee ehdotuksen yhtiökokoukselle osingonjaosta. Fingrid osallistuu myös Nord Poolin kautta eurooppalaisen markkinakehityksen kustannuksiin.

Osakkuusyriyten tehdyt sijoitukset kirjataan alun perin hankintamenoön, ja sen jälkeen ne käsitellään

pääomaosuusmenetelmällä. Pääomaosuusmenetelmää sovellettaessa sijoitukset kirjataan alun perin hankintamenon määräisenä ja sen jälkeen niitä oikaistaan kirjaamalla konsernin osuus sijoituskohteen hankinta-ajankohdan jälkeisistä voitoista tai tappioista tulosvaikutteisesti ja konsernin osuus sijoituskohteen muiden laajan tuloksen erien muutoksista muihin laajan tuloksen eriin. Osakkuus- ja yhteisyrityksiltä saadut tai saatavat osingot vähentävät sijoituksen kirjanpitoarvoa.

Jos konsernin osuus pääomaosuusmenetelmällä käsiteltävän sijoituskohteen tappioista on yhtä suuri tai suurempi kuin sen osuus kyseisestä yrityksestä mahdolliset muut vakuudettomat pitkäaikaiset saamiset mukaan luettuina, konserni ei kirjaa lisää tappiota, ellei sillä ole velvoitteita eikä se ole suorittanut maksuja kyseisen yrityksen puolesta.

Realisoitumattomista voitoista, jotka johtuvat konsernin ja sen osakkuus- ja yhteisyritysten välisistä liiketoimista, eliminoidaan konsernin omistusosuutta vastaava osuus. Myös realisoitumattomat tappiot eliminoidaan, ellei liiketapahtuma anna viitteitä luovutetun omaisuuserän arvon alentumisesta. Pääomaosuusmenetelmällä käsiteltävien sijoituskohteiden noudattamat tilinpäätöksen laatimisperiaatteet on tarvittaessa muutettu vastaamaan konsernin noudattamia periaatteita.

# Muut liitetiedot

## Päästöoikeudet

Fingridin varavoimalaitokset ovat ympäristölupavelvollisia ja kuuluvat Euroopan unionin päästökauppajärjestelmän piiriin. Fingridille ei ole myönnetty maksuttomia päästöoikeuksia päästökaupunkaudelle 2013-2020. Päästöoikeuksia ostettiin vuonna 2018 10 000 yksikköä (tCO<sub>2</sub>). Päästökaupan taloudellinen merkitys oli Fingridille vähäinen. Päästökaupan piiriin kuuluvat CO<sub>2</sub>-päästöt, ovat olleet yhteensä 8 506 tonnia vuonna 2018 (5 817).



## Laadintaperiaatteet

### Päästöoikeudet

Ilmaiseksi saadut päästöoikeudet kirjataan aineettomiin hyödykkeisiin nimellisarvoonsa ja ostetut hankintahintaan. Palautettavia päästöoikeuksia varten kirjataan velka. Jos konsernilla on riittävästi päästöoikeuksia kattamaan palautusveloitteet, velka kirjataan ko. päästöoikeuksia vastaavalla kirjanpitoarvolla. Jos päästöoikeudet eivät riitä kattamaan palautusvelvollisuuksia, arvostetaan velka ko. päästöoikeuksien markkina-arvoon. Päästöoikeuksista ei kirjata poistoja. Taseesta poiskirjaaminen tapahtuu niiden luovutushetkellä, jolloin toteutuneet päästöt on selvitetty. Velasta johtuva kulu kirjataan tuloslaskelmaan materiaalit ja palvelut ryhmän kuluihin. Päästöoikeuksien myyntivoitot sisältyvät muihin tuottoihin.

25. VARAUKSET, 1000 €	2018	2017
Kreosotti- ja suolakyllästeisten puupylväiden hävittämiskustannusten varaus 1.1.	1 474	1 481
Käytetyt varaukset	-50	-7
<b>Varaukset 31.12.</b>	<b>1 424</b>	<b>1 474</b>



## Laadintaperiaatteet

### Varaukset

Varaus kirjataan, kun konsernilla on aikaisempaan tapahtumaan perustuva oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite ja on todennäköistä, että veloitteen täyttäminen edellyttää maksusuoritusta ja veloitteen määrä voidaan luotettavasti arvioida. Varaukset arvostetaan veloitteen kattamiseksi vaadittavien menojen nykyarvoon. Nykyarvon laskennassa käytetty diskonttaustekijä valitaan siten, että se kuvastaa markkinoiden näkemystä tarkasteluhetken rahan aika-arvosta ja veloitteeseen liittyvistä riskeistä.

26. VAKUJDET JA VASTUUSITOUMUKSET, 1 000 €	2018	2017
--	------	------



<b>Annetut tilipantit</b>		
Tulliluoton vakuudeksi	200	200
Tilipanttaus valmisteveron vakuudeksi	280	280
	<b>480</b>	<b>480</b>
<b>Muut taloudelliset vastuut</b>		
Vuokravakuus, takaus	38	38
Luotonvarausprovisio ja sitoutumispalkkio:		
Tuleva vuosi	345	400
Myöhemmin	862	1 154
	<b>1 245</b>	<b>1 592</b>
<b>Investointisitoumukset, joita ei kirjattu kirjanpitoon</b>	<b>103 946</b>	<b>93 991</b>

Investointisitoumukset ovat yhtiön tekemiä sopimuksia kantaverkon rakennushankkeiden toteuttamiseksi.

<b>Varavoimalaitosten käyttöoikeussopimuksista suoritettavat maksut:</b>		
Yhden vuoden kuluessa	8 663	10 769
Yli vuoden ja enintään viiden vuoden kuluessa	34 064	34 124
Yli viiden vuoden kuluttua	19 610	27 888
<b>Yhteensä</b>	<b>62 337</b>	<b>72 780</b>

Fingridillä on järjestelmävastuun mukainen velvoite ylläpitää nopeaa häiriöreserviä, jolla varaudutaan sähköjärjestelmän häiriöihin. Varmistaakseen nopean häiriöreservin saatavuuden Fingrid on oman varavoimalaitoskapasiteetin ohella hankkinut tähän käyttötarkoitukseen soveltuvaa voimalaitoskapasiteettia pitkäaikaisin käyttöoikeussopimuksin.

## OIKEUDENKÄYNNIT JA VIRANOMAISMENETTELYT

Laukaassa sijaitsevalla voimajohtotyömaalla tapahtui 25.8.2017 työtaturma, jossa Revilla y Garcia S.L.:n työntekijä kuoli pudottuaan voimajohtopylväästä. Työtaturmaan liittyen rakennuttajana toiminutta Fingridiä ja pääurakoitsija Technolines S.R.L. filial i Finlandia ja sen aliurakoitsijayhtiö Revilla y Garcia S.L.:aa vastaan on nostettu Espanjassa yksityisoikeudellinen vahingonkorvauskanne. Fingrid ei pidä kanteen menestymistä sitä vastaan todennäköisenä ja yhtiön näkemyksen mukaan oikeudenkäynnillä tai sen lopputuloksella ei todennäköisesti tule olemaan merkittävää vaikutusta yhtiön tulokseen tai taloudelliseen asemaan.

## TILINPÄÄTÖSPÄIVÄN JÄLKEISET TAPAHTUMAT

Konsernin johdolla ei ole tiedossa sellaisia olennaisia tilinpäätöspäivän jälkeisiä tapahtumia, jotka olisivat vaikuttaneet tilinpäätöslaskelmiin.

## KONSERNIN YHTEYSTIEDOT JA TILINPÄÄTÖKSEN HYVÄKSYMINEN

Fingrid Oyj on suomalainen, Suomen lakien mukaan perustettu, julkinen osakeyhtiö. Fingridin konsernitilinpäätös on laadittu EU:ssa käyttöön hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (International Financial Reporting Standards, IFRS) mukaan. Fingridin kotipaikka on Helsinki, ja sen rekisteröity osoite on PL 530 (Läkkisepäntie 21, 00620 Helsinki), 00101 Helsinki.

Jäljennös konsernitilinpäätöksestä on saatavissa internet-osoitteesta [www.fingrid.fi](http://www.fingrid.fi) tai Fingrid Oyj:n pääkonttorista.

Tilinpäätöstiedot esitetään tuhansina euroina ja ne perustuvat alkuperäisiin hankintamenoihin, ellei laadintaperiaatteissa tai liitetiedoissa ole toisin mainittu.

Fingrid Oyj:n hallitus on hyväksynyt kokouksessaan 26.2.2019 tämän tilinpäätöksen julkistettavaksi. Suomen osakeyhtiölain mukaan osakkeenomistajilla on mahdollisuus hyväksyä tai hylätä tilinpäätös sen julkistamisen jälkeen pidettävässä yhtiökokouksessa. Yhtiökokouksella on myös mahdollisuus muuttaa tilinpäätöstä.

# Emoyhtiön tuloslaskelma

## 8 Emoyhtiön tilinpäätös (FAS)

### 8.1 Emoyhtiön tuloslaskelma

		1-12/2018	1-12/2017
	Liitetieto	€	€
<b>LIKEVAIHTO</b>	2	<b>844 636 947,00</b>	<b>665 392 912,15</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	3	10 800 562,63	2 952 426,51
Materiaalit ja palvelut	4	-469 156 712,93	-323 875 279,31
Henkilöstökulut	5	-30 987 690,53	-29 384 630,35
Poistot ja arvonalentumiset	6	-102 385 166,51	-103 744 514,46
Liiketoiminnan muut kulut	7,8	-43 367 646,31	-40 234 891,46
<b>LIKEVOITTO</b>		<b>209 540 293,35</b>	<b>171 106 023,08</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	9	-16 519 817,38	-17 179 788,71
<b>VOITTO ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA</b>		<b>193 020 475,97</b>	<b>153 926 234,37</b>
<b>Tilinpäätössiirrot</b>			
Poistoeron muutos		50 000 000,00	
Tuloverot	10	-48 450 162,82	-30 567 832,63
<b>TILIKAUDEN VOITTO</b>		<b>194 570 313,15</b>	<b>123 358 401,74</b>

Liitetiedot muodostavan olennaisen osan tilinpäätöstä.

# Emoyhtiön tase

## 8.2 Emoyhtiön tase

VASTAAVAA		31.12.2018	31.12.2017
	Liitetieto	€	€
<b>Aineettomat hyödykkeet:</b>			
Muut aineettomat hyödykkeet	12	77 600 740,48	79 273 488,45
		<b>77 600 740,48</b>	<b>79 273 488,45</b>
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>			
	13		
Maa- ja vesialueet		16 749 396,17	15 974 431,21
Rakennukset ja rakennelmat		226 260 218,96	209 719 017,99
Koneet ja kalusto		551 598 765,91	560 151 242,49
Voimajohdot		743 255 086,72	770 540 624,65
Muut aineelliset hyödykkeet		117 516,35	117 516,35
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat		59 596 188,98	83 656 395,80
		<b>1 597 577 173,09</b>	<b>1 640 159 228,49</b>
<b>Sijoitukset:</b>			
	14		
Osuudet saman konsernin yrityksissä		843 310,86	507 063,77
Osuudet omistusyhteisyriksissä		8 587 578,95	8 587 578,95
Muut osakkeet ja osuudet		2 367 590,36	2 096 934,13
		<b>11 191 576,85</b>	<b>11 191 576,85</b>
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>		<b>1 686 976 393,74</b>	<b>1 730 624 293,79</b>
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>			
<b>Vaihto-omaisuus</b>	15	<b>12 390 535,52</b>	<b>13 528 910,29</b>
<b>Saamiset</b>			
<b>Pitkäaikaiset</b>			
Lainasaamiset konserniyrityksiltä	16	9 142 044,28	5 000 000,00
Lainasaamiset osakkuusyriksiltä	16	1 750 000,00	4 000 000,00
Laskennalliset verosaamiset	10	10 788 284,51	8 846 460,43
		<b>21 680 328,79</b>	<b>17 846 460,43</b>
<b>Lyhytaikaiset</b>			

Myyntisaamiset		82 960 650,88	75 073 908,08
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	17	377 781,29	833 329,87
Saamiset omistusyhteisyrittäjäryksiltä	18	1 290 832,94	3 934 309,64
Muut saamiset		1 463 140,20	1 447 709,38
Siirtosaamiset	19,20	9 489 162,82	11 866 139,02
		95 581 568,13	93 155 395,99
<b>Rahoitusarvopaperit</b>	21	<b>70 980 070,94</b>	<b>72 968 050,83</b>
<b>Rahat ja pankkisaamiset</b>	21	<b>13 921 698,15</b>	<b>10 302 954,11</b>
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>		<b>214 554 201,53</b>	<b>207 801 771,65</b>
<b>VASTAAVAA YHTEENSÄ</b>		<b>1 901 530 595,27</b>	<b>1 938 426 065,44</b>

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöksestä.

VASTATTAVAA		31.12.2018	31.12.2017
	Liitetieto	€	€
<b>OMA PÄÄOMA</b>	22		
Osakepääoma		55 922 485,55	55 922 485,55
Ylikurssirahasto		55 922 485,55	55 922 485,55
Edellisten tilikausien voitto		27 794 652,75	77 954 261,01
Tilikauden voitto		194 570 313,15	123 358 401,74
<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>		<b>334 209 937,00</b>	<b>313 157 633,85</b>
<b>TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ</b>	23	<b>398 896 757,27</b>	<b>448 896 757,27</b>
<b>PAKOLLISET VARAUKSET</b>	30	<b>1 424 146,78</b>	<b>1 474 146,78</b>
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>			
<b>Pitkäaikainen</b>			
Joukkovelkakirjalainat	24,25	667 511 729,99	691 236 522,43
Lainat rahoituslaitoksilta		107 878 787,88	129 541 125,54
		775 390 517,87	820 777 647,97
<b>Lyhytaikainen</b>			
Joukkovelkakirjalainat	24	23 724 792,54	107 307 651,26
Lainat rahoituslaitoksilta		22 600 144,82	22 473 741,62

Ostovelat		20 725 047,34	25 308 354,72
Velat saman konsernin yrityksille	26	2 880 243,07	1 157 812,70
Velat omistusyhteisyriksille	27	2 226 105,94	3 375 839,59
Muut velat	28	265 127 089,56	162 224 988,65
Siirtovelat	29	54 325 813,08	32 271 491,03
		<b>391 609 236,35</b>	<b>354 119 879,57</b>
<b>VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>		<b>1 166 999 754,22</b>	<b>1 174 897 527,54</b>
<b>VASTATTAVAA YHTEENSÄ</b>		<b>1 901 530 595,27</b>	<b>1 938 426 065,44</b>

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöstä.

# Emoyhtiön rahavirtalaskelma

## 8.3 Emoyhtiön rahavirtalaskelma

		1.1.-31.12.2018	1.1.-31.12.2017
	Liitetieto	€	€
<b>Liiketoiminnan rahavirrat:</b>			
Tilikauden voitto	22	194 570 313,15	123 358 401,74
Oikaisut:			
Liiketoimet, joihin ei liity maksutapahtumaa	33	44 254 156,25	103 404 458,81
Korkokulut ja muut rahoituskulut		21 712 026,29	23 205 080,13
Korkotuotot		-4 547 332,31	-4 767 603,36
Osinkotuotot		-644 876,60	-1 257 688,06
Verot		48 450 162,82	30 567 832,63
Käyttöpääoman muutokset:			
Myynti- ja muiden saamisten muutos		-5 029 980,04	-9 443 145,18
Vaihto-omaisuuden muutos		1 138 374,77	-1 259 792,59
Osto- ja muiden velkojen muutos		10 796 432,05	4 185 979,27
Pullonkaulatuotot		29 632 292,62	25 752 020,51
Varausten muutos		-50 000,00	-6 800,00
Maksetut korot		-17 431 549,87	-19 012 238,47
Saadut korot		446 885,85	415 917,88
Maksetut verot	10	-37 281 373,19	-41 871 316,36
Liiketoiminnan nettorahavirta		286 015 531,79	233 271 106,95
<b>Investointien rahavirrat:</b>			
Investoinnit aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin	13	-89 930 983,87	-101 357 371,07
Investoinnit aineettomiin hyödykkeisiin	12	-5 491 663,99	-5 893 088,91
Investoinnit muihin sijoituksiin	14	-606 903,32	-131 620,68
Luovutustulot muista sijoituksista	14		118 990,19
Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden myynti	13	13 745 399,31	543 925,81
Myönnetyt lainat		-4 000 000,00	-2 120 610,67
Saadut osingot	9	644 876,60	1 257 688,06

Investointien nettorahavirta		-83 889 275,27	-107 582 087,27
<b>Rahoituksen rahavirrat:</b>			
Lyhytaikaisten lainojen nostot		542 636 150,22	451 535 449,76
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut		-440 527 216,90	-425 554 006,96
Pitkäaikaisten lainojen nostot			100 000 000,00
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut		-129 086 415,69	-149 732 292,07
Maksetut osingot	22	-173 518 010,00	-97 999 992,05
Rahoituksen nettorahavirta		-200 495 492,37	-121 750 841,32
<b>Raha- ja rahoitusvarojen muutos</b>		<b>1 630 764,15</b>	<b>3 938 178,36</b>
<b>Raha- ja rahoitusvarat tilikauden alussa</b>		<b>83 271 004,94</b>	<b>79 332 826,58</b>
<b>Raha- ja rahoitusvarat tilikauden lopussa</b>	21	<b>84 901 769,09</b>	<b>83 271 004,94</b>

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöstä.



# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

## 1. TILINPÄÄTÖKSEN LAADINTAPERIAATTEET

Fingrid Oyj:n tilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolain mukaisesti (Finnish Accounting Standards, FAS). Tilinpäätöksen erät on arvostettu alkuperäisen hankintamenon perusteella.

### Ulkomaan valuutan määräiset erät

Ulkomaan valuutan määräiset kaupalliset tapahtumat ja rahoituserät kirjataan tapahtumapäivänä Euroopan keskuspankin keskipäivän. Korolliset velat ja saatavat ja niiden suojaukset arvostetaan tilinpäätöksessä Euroopan keskuspankin julkaisemaan tilinpäätöspäivän keskipäivän. Eräpäivänä korollisista veloista ja saatavista ja niitä vastaavista suojauksista aiheutuvat kurssierot kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin. Kaupallisen valuuttavirran suojaamiseen käytetyistä johdannaisista syntyvät kurssierot kirjataan oikaisemaan vastaavaa erää tuloslaskelmassa.

### Korko- ja valuuttajohdannaiset

Koron- ja valuuttavaihtosopimuksia sekä valuuttatermiinejä ja korko-optioita on käytetty Rahoitustoiminnan politiikan mukaisesti Fingridin tase-erien korko- ja valuuttariskin sekä kaupallisten erien suojaamiseen. Johdannaissopimukset kirjataan samoja kirjanpidon kirjausperiaatteita noudattaen kuin erät, joita johdannaiset suojaavat. Koron- ja valuuttavaihtosopimusten ja korko-optioiden korkoerät jaksotetaan ja kirjataan tuloslaskelmaan korkotuottoihin ja -kuluihin. Korollista velkaa ja saatavia suojaavien valuuttatermiinien korko-osuus jaksotetaan niiden voimassaoloajalle ja kirjataan rahoitustuottoihin ja -kuluihin. Korko-optioista maksetut tai saadut preemiot jaksotetaan niiden suojausajanjaksolle.

### Sähköjohdannaiset

Fingrid suojaa hankkimansa häviösähkön hintariskiä käyttämällä NASDAQ OMX Oslo ASA:n noteeraamia futuuri-tuotteita. Kauppaa voidaan käydä myös OTC-markkinoilla NASDAQ OMX Oslo ASA:n finanssituotteita vastaavilla tuotteilla. Näistä aiheutuville menoilla ja tuloilla oikaistaan häviösähköhankinnan ostoja tuloslaskelmassa sillä kaudella, johon niiden suojausvaikutus kohdistuu.

### Tutkimus- ja kehitysmenot

Tutkimus- ja kehitysmenot käsitellään vuosikuluina.

### Käyttöomaisuuden arvostus

Käyttöomaisuus aktivoidaan välittömään hankintamenoon. Suunnitelmapoistot lasketaan tasapoistoina käyttöomaisuuden taloudellisen pitoajan perusteella. Tilivuoden aikana käyttöön otetun käyttöomaisuuden poistot lasketaan hyödykekohtaisesti käyttöönottoaikausien mukaan.

Poistoajat ovat seuraavat:

Liikearvo = 20 vuotta

Muut pitkävaikutteiset menot:

Johtoalueiden käyttöoikeudet = 30-40 vuotta  
Muut käyttöoikeudet taloudellisen käyttöajan mukaan, enintään = 10 vuotta  
Ohjelmistot = 3 vuotta

#### Rakennukset ja rakennelmat

Sähköasemien rakennukset ja erilliset rakennukset = 40 vuotta  
Sähköasemien rakennelmat = 30 vuotta  
Kaasuturbiinivoimalaitosten rakennukset ja rakennelmat = 20-40 vuotta  
Erilliset rakennelmat = 15 vuotta

#### Voimajohdot

Voimajohdot 400 kV = 40 vuotta  
Tasasähköjohdot = 40 vuotta  
Voimajohdot 110-220 kV = 30 vuotta  
Kreosoottipylväät ja niiden hävittämiskustannukset\* = 30 vuotta  
Voimajohtojen (400 kV) alumiinipylväät = 10 vuotta  
Valokuitu-ukkosjohtimet = 10-20 vuotta

#### Koneet ja kalusto

Sähköasemien koneet = 10-30 vuotta  
Kaasuturbiinivoimalaitokset = 20 vuotta  
Muut koneet ja kalusto = 3-5 vuotta

\* Hävittämiskustannukset on diskontattu nykyarvoon, joka on lisätty käyttöomaisuuden arvoon ja kirjattu pakollisena varauksena.

Liikearvon poistoaika on 20 vuotta, koska kantaverkkoliiketoiminta on luonteeltaan pitkäaikaista liiketoimintaa, jonka tuotot kertyvät usean vuosikymmenen ajalta.

#### Päästöoikeudet

Päästöoikeudet käsitellään kirjanpidossa Kirjanpitolautakunnan lausunnon 1767/2005 nettomenettelyn mukaisesti.

#### Vaihto-omaisuuden arvostus

Vaihto-omaisuus esitetään FIFO -periaatteen mukaisesti hankintamenon, sitä alemman jälleenhankintahinnan tai todennäköisen myyntihinnan määräisenä.

#### Rahat, pankkisaamiset ja arvopaperit rahoitusomaisuudessa

Rahat ja pankkisaamiset sisältävät käteiset varat ja pankkitilit. Rahoitusarvopaperit ovat sijoitus- ja yritystodistuksia, sekä sijoituksia lyhyen koron rahastoihin. Markkinanoteeratut arvopaperit ja niihin rinnastettavat varat arvostetaan alkuperäiseen hankintahintaan tai sitä alempaan todennäköiseen luovutushintaan.

#### Korolliset velat

Pitkäaikaiset korolliset velat muodostuvat rahoituslaitoslainoista ja kansainvälisen joukkovelkakirjaohjelman alla liikkeeseen lasketuista joukkovelkakirjoista. Lyhytaikaiset korolliset velat koostuvat kotimaisen ja kansainvälisen yritystodistusohjelman alla liikkeeseen lasketuista yritystodistuksista sekä pitkäaikaisten lainojen ja joukkovelkakirjalainojen lyhytaikaisesta osuudesta. Velkaohjelmien puitteissa liikkeeseen lasketut velkakirjat ovat sekä euro- että ulkomaan valuutan määräisiä. Fingridillä on sekä kiinteä- että vaihtuvakorkoista velkaa. Korko jaksetaan velan laina-ajalle. Velkakirjan mahdollinen yli- tai alihinta jaksetaan kyseisen velkakirjan laina-ajalle. Valmiusluottojen järjestelypalkkiot kirjataan pääsääntöisesti heti kuluksi ja luotonvarausprovisiot kirjataan kuluksi sopimusajalle.

## Rahoitusriskien hallinta

Rahoitusriskien hallinnassa noudatettavat periaatteet on esitetty konsernin liitetiedoissa luvussa 6.2 ja 6.3.

## Tuloverot

Veroihin kirjataan tilikauden tulosta vastaava suoriteperusteinen vero sekä aikaisempien tilikausien verojen oikaisut.

## Laskennalliset verot

Yhtiö kirjaa laskennallisen verosaamisen investointeihin käyttämistään pullonkaulatuotoista, jotka tulevat sen vuoden verotettavaksi tuloksi ja veroiksi minkä aikana ne on käytetty. Pullonkaulatuotoista kirjattu verosaaminen tuloutuu pullonkaulatuotoilla katetuista investoinneista verotuksessa tehtävien poistojen mukaisesti. Kirjanpidossa investointeihin kohdistettu pullonkaulatuotot kirjataan hankintamenon vähennykseksi. Muilta osin laskennallisia verosaamia ja -velkoja ei kirjata tuloslaskelmaan tai taseeseen vaan ne esitetään liitetiedoissa.

## 2. LIIKEVAIHTO TOIMIALOITTAIN

Fingrid Oyj:n liiketoiminta on kokonaisuudessaan järjestelmävastuullista kantaverkkoliiketoimintaa, minkä johdosta liikevaihdon jakoa toimialoittain ei ole.

LIIKEVAIHTO, 1 000 €	2018	2017
Kantaverkkotulot	428 437	412 082
Tasesähkön myynti	348 837	213 872
Rajasiirto	35 516	20 711
Läpisiirtotuotot	13 089	8 647
Tehoreservi palvelutuotot	234	293
Alkuperätakuupalvelutuotot	239	234
Muu liikevaihto	18 285	9 553
<b>Yhteensä</b>	<b>844 637</b>	<b>665 393</b>

3. LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT, 1 000 €	2018	2017
Vuokratuotot	831	942
Käyttöomaisuuden myyntivoitot	8 277	340
Saadut avustukset	186	170
Muut tuotot	1 506	1 500
<b>Yhteensä</b>	<b>10 801</b>	<b>2 952</b>

4. MATERIAALIT JA PALVELUT, 1 000 €	2018	2017
Ostot tilikauden aikana	378 727	234 232
Häviösähköhankinnat	48 796	47 397
Varastojen muutos, lisäys (-) tai vähennys (+)	1 138	-1 260
Aineet ja tarvikkeet	428 662	280 369
Palvelut	40 495	43 506
<b>Yhteensä</b>	<b>469 157</b>	<b>323 875</b>

5. HENKILÖSTÖKULUT, 1 000 €	2018	2017
Palkat ja palkkiot	25 564	24 187
Eläkekulut	4 437	4 139
Muut henkilösivukulut	987	1 059
<b>Yhteensä</b>	<b>30 988</b>	<b>29 385</b>

Hallituksen jäsenten ja toimitusjohtajan palkat ja palkkiot, 1 000 €	2018	2017
Juhani Järvi, puheenjohtaja (6.6.2014 alkaen)	41	39
Päivi Nerg, varapuheenjohtaja (28.3.2018 alkaen)	16	
Juha Majanen, varapuheenjohtaja (28.3.2018 saakka)	5	24
Sanna Syri, hallituksen jäsen (14.4.2015 alkaen)	21	19
Esko Torsti, hallituksen jäsen (22.3.2012 alkaen)	22	20
Anu Hämäläinen, hallituksen jäsen (6.4.2016 alkaen)	22	19
Jukka Ruusunen, toimitusjohtaja	452	416

**Yhtiön palveluksessa toimihenkilöitä tilikauden aikana:**

Henkilöstö keskimäärin	362	352
Henkilöstö vuoden lopussa	365	355

6. SUUNNITELMAN MUKAISET POISTOT, 1 000 €	2018	2017
Liikearvo	0	4 289
Muut pitkävaikutteiset menot	7 164	6 390
Rakennukset ja rakennelmat	9 752	8 535
Koneet ja kalusto	48 482	48 104
Voimajohdot	36 986	36 427
<b>Yhteensä*</b>	<b>102 385</b>	<b>103 745</b>
* sähköverkon poistot (liitetiedot 12 ja 13)	93 720	89 658

7. LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT, 1 000 €	2018	2017
Ulkopuoliset urakat ja työsuoritukset ym.	29 821	26 282
Verkkovuokrat	241	241
Muut vuokratulot	3 714	3 381
Muut kulut	9 592	10 331
<b>Yhteensä</b>	<b>43 368</b>	<b>40 235</b>

8. TILINTARKASTUSYHTEISÖN PALKKIOT, 1 000 €	2018	2017
PricewaterhouseCoopers Oy:		
Tilintarkastuspalkkiot	79	63
Veroneuvonta		20
Muut palkkiot	92	41
<b>Yhteensä</b>	<b>171</b>	<b>124</b>

9. RAHOITUSTUOTOT JA KULUT, 1 000 €	2018	2017
-------------------------------------	------	------

Osinkotuotot saman konsernin yrityksiltä		139
Osinkotuotot muilta	645	1 119
Korko- ja muut rahoitustuotot muilta	4 547	4 768
	5 192	6 025
Korko- ja muut rahoituskulut muille	-21 712	-23 205
	-21 712	-23 205
<b>Yhteensä</b>	<b>-16 520</b>	<b>-17 180</b>

<b>10. TULOVEROT, 1 000 €</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Tuloverot tilikaudelta	50 392	33 197
Tuloverot edellisiltä tilikausilta		<b>6 217</b>
Laskennallisten verojen muutos	-1 942	<b>-8 846</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>48 450</b>	<b>30 568</b>

Yhtiö maksaa tuloverot vallitsevan verokannan mukaan sellaisenaan, ilman verosuunnittelua.

<b>Taseeseen kirjatut laskennalliset verosaamiset, 1 000 €</b>		
Väliaikaiset erot pullonkaulatuotoista	10 788	<b>8 846</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>10 788</b>	<b>8 846</b>

<b>Taseeseen kirjaamattomat laskennalliset verovelat ja -saamiset, 1 000 €</b>		
<b>Laskennalliset verosaamiset</b>		
Väliaikaisista eroista	285	295
	285	295
<b>Laskennalliset verovelat</b>		
Väliaikaisista eroista	214	220
Tilinpäätössiirroista	79 779	89 779
	79 993	90 000
<b>Yhteensä</b>	<b>79 709</b>	<b>89 705</b>

<b>11. LIIKEARVO, 1 000 €</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Hankintameno 1.1.	128 664	128 664
Hankintameno 31.12.	128 664	128 664
Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot 1.1.	-128 664	-124 375

Suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	0	-4 289
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Kertynyt poistoero 1.1.	0	-4 289
Poistoeron vähennys 1.1. - 31.12.	0	4 289
<b>Kokonais- ja suunnitelmapoistojen kertynyt erotus 31.12.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

12. MUUT PITKÄVAIKUTTEISET MENOT, 1 000 €	2018	2017
Hankintameno 1.1.	167 176	161 342
Lisäykset 1.1.-31.12.	5 803	5 959
Vähennykset 1.1.-31.12.	-742	-126
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>172 237</b>	<b>167 176</b>
Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot 1.1.	-87 902	-81 572
Vähennysten suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	431	60
Suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	-7 164	-6 390
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.*</b>	<b>77 601</b>	<b>79 273</b>
Kertynyt poistoero 1.1.	-52 047	-52 620
Poistoerojen lisäys 1.1.-31.12.	-5 562	-5 908
Poistoeron vähennys 1.1.-31.12.	7 527	6 481
<b>Kokonais- ja suunnitelmapoistojen kertynyt erotus 31.12.</b>	<b>-50 083</b>	<b>-52 047</b>
<b>*Sähköverkon nettoinvestoinnit, 1 000 €</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Kirjanpitoarvo 31.12.	70 075	71 258
Kirjanpitoarvo 1.1.	-71 258	-74 378
Suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	4 091	4 030
Vähennykset 1.1.-31.12.	312	66
<b>Yhteensä</b>	<b>3 219</b>	<b>976</b>

13. AINEELLISET HYÖDYKKEET, 1 000 €	2018	2017
<b>Maa- ja vesialueet</b>		
Hankintameno 1.1.	15 974	15 701
Lisäykset 1.1.-31.12.	775	274
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>16 749</b>	<b>15 974</b>

<b>Rakennukset ja rakennelmat</b>		
Hankintameno 1.1.	279 331	254 723
Lisäykset 1.1.-31.12.	26 780	24 614
Vähennykset 1.1.-31.12.	-1 022	-5
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>305 089</b>	<b>279 331</b>
Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot 1.1.	-69 612	-61 083
Vähennysten suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	536	5
Suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	-9 752	-8 535
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>226 260</b>	<b>209 719</b>
Kertynyt poistoero 1.1.	-13 542	-12 694
Poistoeron lisäys 1.1.-31.12.	-9 699	-9 383
Poistoeron vähennys 1.1.-31.12.	9 898	8 535
<b>Kokonais- ja suunnitelmapoistojen kertynyt erotus 31.12.</b>	<b>-13 343</b>	<b>-13 542</b>
<b>Koneet ja kalusto</b>		
Hankintameno 1.1.	1 142 267	1 111 047
Lisäykset 1.1.-31.12.	43 870	31 938
Vähennykset 1.1.-31.12.	-6 339	-718
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>1 179 798</b>	<b>1 142 267</b>
Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot 1.1.	-582 116	-534 730
Vähennysten suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	2 399	718
Suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	-48 482	-48 104
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>551 599</b>	<b>560 151</b>
Kertynyt poistoero 1.1.	-86 466	-90 425
Poistoeron lisäys 1.1.-31.12.	-18 462	-44 144
Poistoeron vähennys 1.1.-31.12.	48 541	48 104
<b>Kokonais- ja suunnitelmapoistojen kertynyt erotus 31.12.</b>	<b>-56 386</b>	<b>-86 466</b>
<b>Voimajohdot</b>		
Hankintameno 1.1.	1 286 459	1 288 550
Lisäykset 1.1.-31.12.	10 541	-1 658
Vähennykset 1.1.-31.12.	-1 921	-433
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>1 295 079</b>	<b>1 286 459</b>
Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot 1.1.	-515 918	-479 675



Vähennysten suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	1 081	184
Suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	-36 986	-36 427
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>743 255</b>	<b>770 541</b>
Kertynyt poistoero 1.1.	-296 842	-288 869
Poistoeron lisäys 1.1.-31.12.	-20 288	-44 400
Poistoeron vähennys 1.1.-31.12.	38 045	36 427
<b>Kokonais- ja suunnitelmapoistojen kertynyt erotus 31.12.</b>	<b>-279 085</b>	<b>-296 842</b>
<b>Muut aineelliset hyödykkeet</b>		
Hankintameno 1.1.	118	118
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>118</b>	<b>118</b>
<b>Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat</b>		
Hankintameno 1.1.	83 656	59 404
Lisäykset 1.1.-31.12.	75 934	94 299
Siirrot muihin aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin 1.1.-31.12.	-99 995	-70 047
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>59 596</b>	<b>83 656</b>
<b>Aineelliset hyödykkeet yhteensä*</b>	<b>1 597 577</b>	<b>1 640 159</b>

* Sähköverkon verkkoinvestoinnit, 1 000 €	2018	2017
Kirjanpitoarvo 31.12.	1 569 901	1 609 354
Kirjanpitoarvo 1.1.	-1 609 354	-1 618 586
Suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	89 630	85 628
Vähennykset 1.1.-31.12.	5 209	249
<b>Yhteensä</b>	<b>55 386</b>	<b>76 645</b>

Fingridin varavoimallaitokset sisältyvät sähköverkon käyttöomaisuuteen.

14. SJOITUKSET, 1 000 €	2018	2017
Osuudet saman konsernin yrityksissä		
Hankintameno 1.1.	507	507
Lisäykset 1.1.-31.12.	336	
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>843</b>	<b>507</b>

<b>Osuudet omistusyhteisyrityksissä</b>		
Hankintameno 1.1.	8 588	8 588
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>8 588</b>	<b>8 588</b>
<b>Muut osakkeet ja osuudet</b>		
Hankintameno 1.1.	2 097	1 965
Lisäykset 1.1.-31.12.	274	139
Vähennykset 1.1.-31.12.	-3	-8
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>2 368</b>	<b>2 097</b>
<b>Sijoitukset yhteensä</b>	<b>11 798</b>	<b>11 192</b>

15. VAIHTO-OMAISUUS, 1 000 €	2018	2017
<b>Aineet ja tarvikkeet 31.12.</b>	12 391	13 248
Keskeneräiset työt	0	281
<b>Yhteensä</b>	<b>12 391</b>	<b>13 529</b>

16. PITKÄAIKAISET SAAMISET, 1 000 €	2018	2017
Lainasaamiset konserniyrityksiltä	9 142	5 000
Lainasaamiset osakkuusyrityksiltä	1 750	4 000
<b>Yhteensä</b>	<b>10 892</b>	<b>9 000</b>

17. SAAMISET KONSERNIYRITYKSISSÄ, 1 000 €	2018	2017
<b>Lyhytaikaiset:</b>		
Myyntisaamiset	262	772
Korkosaamiset	116	62
<b>Yhteensä</b>	<b>378</b>	<b>833</b>

18. SAAMISET OMISTUSYHTEISYRITYKSISSÄ, 1 000 €	2018	2017
<b>Lyhytaikaiset:</b>		
Myyntisaamiset	782	3 888

Korkosaamiset	9	46
Lainasaamiset	500	
<b>Yhteensä</b>	<b>1 291</b>	<b>3 934</b>

<b>19. SIIRTOSAAMISET, 1 000 €</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Korot ja muut rahoituserät	5 810	6 545
Myyntin ja ostojen jaksotukset	2 880	2 201
Versaamiset	0	2 331
Muut siirtosaamiset	800	789
<b>Yhteensä</b>	<b>9 489</b>	<b>11 866</b>

<b>20. SIIRTOSAAMISIIN SISÄLTYVÄT, KULUKSI KIRJAAMATTOMAT MENOT JA PÄÄOMA-ALENNUKSET LAINOJEN LIIKKEESEEN LASKEMISESTA, 1 000 €</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Pääoma-alennukset	1 423	1 624

<b>21. RAHAVARAT, 1 000 €</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Yritystodistukset	4 498	6 496
Lyhyen koron rahastot	56 482	56 472
Pankkitalletukset	10 000	10 000
Rahavarat ja pankkisaamiset	13 922	10 303
<b>Yhteensä</b>	<b>84 902</b>	<b>83 271</b>

<b>22. OMA-PÄÄOMA, 1 000 €</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Osakepääoma 1.1.	55 922	55 922
<b>Osakepääoma 31.12.</b>	<b>55 922</b>	<b>55 922</b>
Ylikurssirahasto 1.1.	55 922	55 922
<b>Ylikurssirahasto 31.12.</b>	<b>55 922</b>	<b>55 922</b>

Voitto edellisiltä tilikausilta 1.1.	<b>201 313</b>	<b>175 954</b>
Osingonjako	-173 518	-98 000
<b>Voitto edellisiltä vuosilta 31.12.</b>	<b>27 795</b>	<b>77 954</b>
<b>Tilikauden voitto</b>	<b>194 570</b>	<b>123 358</b>
<b>Oma pääoma 31.12.</b>	<b>334 210</b>	<b>313 158</b>
<b>Omasta pääomasta jakokelpoisia varoja</b>	<b>222 365</b>	<b>201 313</b>

Osakemäärä, kpl	Osake-sarja A	Osake-sarja B	Yhteensä
1.1.2018	2 078	1 247	3 325
31.12.2018	<b>2 078</b>	<b>1 247</b>	<b>3 325</b>

A-sarjan osake oikeuttaa yhtiökokouksessa äänestämään kolmella äänellä ja B-sarjan osake yhdellä äänellä. Valittaessa hallituksen jäseniä jokainen A-sarjan osake oikeuttaa äänestämään yhtiökokouksessa kymmenellä äänellä ja jokainen B-sarjan osake yhdellä äänellä.

B-sarjan osakkeet tuottavat oikeuden saada ennen A-sarjan osakkeita voitonjakoon käytettävissä olevista varoista jäljempänä määritelty vuotuinen osinko. Ellei vuotuista osinkoa voida jakaa osakkeille jonakin vuonna, osakkeet tuottavat oikeuden saada jakamatta jäänyt määrä myöhemminä vuosina voitonjakoon käytettävissä olevista varoista, kuitenkin siten, että B-sarjan osakkeet tuottavat oikeuden saada vuotuinen osinko ja jakamatta jäänyt määrä ennen A-sarjan osakkeita

Yhtiökokous päättää osingon maksusta.

Kulloinkin jaettavaksi päätetystä osingosta jaetaan A-sarjan kaikille osakkeille kahdeksankymmentäkaksi (82) prosenttia ja B-sarjan kaikille osakkeille kahdeksantoista (18) prosenttia kuitenkin siten, että B-sarjan osakkeille jaetaan ensin kultakin tilikaudelta jaettavaksi päätetystä osingosta kaksikymmentä (20) miljoonaa euroa. Ellei edellä mainittua kahdenkymmenen (20) miljoonan euron suuruista tilikausittaista vähimmäismäärää jaeta (kokonaan tai osittain) B-sarjan osakkeille jonakin tilikautena, B-sarjan osakkeet tuottavat oikeuden saada kyseinen jakamatta jäänyt vähimmäismäärä (tai tällaisten jakamatta jääneiden tilikausittaisten vähimmäismäärien kumulatiivinen kertymä) seuraavan osingonjaon, maksettavien mahdollisten jako-osuuksien tai muun varojenjaon yhteydessä ennen muuta osinkoa, jako-osuutta tai varojenjakoa kunnes jakamatta jäänyt vähimmäismäärä on kokonaisuudessaan tullut jaetuksi B-sarjan osakkeille.

Määräysvallattomia osuuksia ei ole.

23. TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ, 1 000 €	2018	2017
Kertynyt poistoero suunnitelman mukaisista ja verotuksessa tehtyjen poistojen erotuksesta.	398 897	448 897

Yhteensä				398 897	448 897
----------	--	--	--	---------	---------

24.  
JOUKKOVELKAKIRJALAINAT,  
1 000 €

2018

2017

Valuutta	Nimellisarvo	Eräpäivä	Korko		Tasearvo
EUR	50 000	20.9.2020	vaihtuvakorkoinen	50 000	50 000
EUR	30 000	19.9.2022	vaihtuvakorkoinen	30 000	30 000
EUR	30 000	11.9.2023	2,71%	30 000	30 000
EUR	300 000	3.4.2024	3,50%	300 000	300 000
EUR	100 000	23.11.2027	1,125%	100 000	100 000
EUR	25 000	27.3.2028	2,71%	25 000	25 000
EUR	10 000	12.9.2028	3,27%	10 000	10 000
EUR	80 000	24.4.2029	2,95%	80 000	80 000
EUR	30 000	30.5.2029	2,89%	30 000	30 000
				<b>655 000</b>	<b>655 000</b>
NOK	200 000	12.11.2019	5,37%	23 725	23 725
NOK	100 000	16.9.2025	4,31%	12 512	12 512
				<b>36 237</b>	<b>36 237</b>
SEK	1 000 000	19.11.2018	vaihtuvakorkoinen		107 308
					<b>107 308</b>
Joukkovelkakirjalainat, pitkäaikaiset yhteensä				667 512	691 237
Joukkovelkakirjalainat, lyhytaikaiset yhteensä				23 725	107 308
<b>Yhteensä</b>				<b>691 237</b>	<b>798 544</b>

25. VELAT, JOTKA ERÄÄNTYVÄT VIIDEN VUODEN TAI SITÄ PIDEMMÄN AJAN KULUTTUA, 1 000 €	2018	2017
Joukkovelkakirjalainat	587 512	617 512
Lainat rahoituslaitoksilta	54 892	72 554
<b>Yhteensä</b>	<b>642 404</b>	<b>690 066</b>

26. VELAT SAMAN KONSERNIN YRITYKSILLE, 1 000 €	2018	2017
<b>Lyhytaikaiset:</b>		
Muut velat	2 880	1 158
<b>Yhteensä</b>	<b>2 880</b>	<b>1 158</b>

27. VELAT OMISTUSYHTEISYRITYKSILLE, 1 000 €	2018	2017
<b>Lyhytaikaiset:</b>		
Ostovelat	2 226	3 376
<b>Yhteensä</b>	<b>2 226</b>	<b>3 376</b>

28. MUUT VELAT, 1 000 €	2018	2017
<b>Lyhytaikaiset:</b>		
Muut lainat / yritystodistukset (kansainväliset ja kotimaiset)	245 387	145 243
Arvonlisäverovelka	13 783	12 378
Sähköverovelka	4 443	3 092
Saadut vakuudet	923	923
Muut velat	591	588
<b>Yhteensä</b>	<b>265 127</b>	<b>162 225</b>

29. SIIRTOVELAT, 1 000 €	2018	2017
<b>Lyhytaikaiset:</b>		
Korko ja muut rahoituserät	11 306	11 757
Palkat ja henkilösivukulut	7 685	6 613
Myyntin ja ostojen jaksotukset	18 113	8 751
Verovelat	15 930	5 150

Pullonkaulat	1 292	
<b>Yhteensä</b>	<b>54 326</b>	<b>32 271</b>

30. PAKOLLISET VARAUKSET, 1 000 €	2018	2017
Kreosotti- ja suolakyllästeiset puupylväät, hävittämiskustannukset	1 424	1 474
<b>Yhteensä</b>	<b>1 424</b>	<b>1 474</b>

**31. JOHDANNAISINSTRUMENTIT, 1 000 €**

	2018				2017				Hierarkian taso
	Käypä arvo pos. 31.12.18	Käypä arvo neg. 31.12.18	Käypä nettoarvo 31.12.18	Nimel-lisarvo 31.12.18	Käypä arvo pos. 31.12.17	Käypä arvo neg. 31.12.17	Käypä nettoarvo 31.12.17	Nimel-lisarvo 31.12.17	
<b>Korko- ja valuutta-johdannaiset</b>									
Valuutan- ja koronvaihto-sopimukset	2 571	-6 888	-4 316	36 237	3 837	-12 660	-8 822	143 544	Taso 2
Valuuttatermiinit	7	-5	1	5 150		-123	-123	1 167	Taso 2
Koronvaihto-sopimukset	23 575	-5 087	18 488	325 000	23 209	-7 487	15 722	430 000	Taso 2
Ostetut korko-optiot	126		126	620 000	787		787	571 587	Taso 2
<b>Yhteensä</b>	<b>26 279</b>	<b>-11 980</b>	<b>14 300</b>	<b>387 986</b>	<b>27 833</b>	<b>-20 270</b>	<b>7 563</b>	<b>298 1 146</b>	
<b>Sähkö-johdannaiset</b>									
Sähköfutuurit, NASDAQ OMX Commodities	12 383	-385	11 997	1,87	1 010	-135	875	1,13	Taso 1
Sähkötermiinit, NASDAQ OMX Commodities	27 500	-3	27 496	2,58	2 905	-1 244	1 661	3,75	Taso 1
<b>Yhteensä</b>	<b>39 883</b>	<b>-389</b>	<b>39 494</b>	<b>4,45</b>	<b>3 915</b>	<b>-1 379</b>	<b>2 536</b>	<b>4,88</b>	

32. VAKUUDET JA VASTUUSITOUUMUKSET, 1 000 €	2018	2017
<b>Vuokravastuut</b>		
Tulevan vuoden maksut	4 054	4 079
Myöhemmin	25 927	28 192
	<b>29 981</b>	<b>32 270</b>
<b>Käyttöoikeussopimukset</b>		
Tulevan vuoden maksut	8 663	10 769
Myöhemmin	53 674	62 011
	<b>62 337</b>	<b>72 780</b>
<b>Annetut pantit</b>		
Tilipanttaus, tulliluoton vakuudeksi	200	200
Tilipanttaus valmisteveron vakuudeksi	280	280
	<b>480</b>	<b>480</b>
<b>Muut taloudelliset vastuut</b>		
Vuokravakuus, takaus	38	38
Luotonvarausprovisio ja sitoutumispalkkio:		
Tuleva vuosi	345	400
Myöhemmin	862	1 154
	<b>1 245</b>	<b>1 592</b>
<b>33. LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTOJEN OIKAISUT, 1 000 €</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
<b>Liiketoimet, joihin ei liity maksutapahtumaa</b>		
Poistot	102 385	103 745
Käyttöomaisuuden myyntivoitot/- tappiot (-/+)	-8 132	-340
<b>Yhteensä</b>	<b>94 253</b>	<b>103 404</b>

### 34. OIKEUDENKÄYNNIT JA VIRANOMAISMENETTELYT

Laukaassa sijaitsevalla voimajohtotyömaalla tapahtui 25.8.2017 työtapaturma, jossa Revilla y Garcia S.L.:n työntekijä kuoli pudottuaan voimajohtopylväästä. Työtapaturmaan liittyen rakennuttajana toiminutta Fingridiä ja pääurakoitsija Technolines S.R.L. filial i Finlandia ja sen aliurakoitsijayhtiö Revilla y Garcia S.L.:aa vastaan on nostettu Espanjassa yksityisoikeudellinen vahingonkorvauskanne. Fingrid ei pidä kanteen menestymistä sitä vastaan todennäköisenä ja yhtiön näkemyksen mukaan oikeudenkäynnillä tai sen lopputuloksella ei todennäköisesti tule olemaan merkittävää vaikutusta yhtiön tulokseen tai taloudelliseen asemaan.

### 35. SÄHKÖMARKKINALAIN MUKAINEN LIIKETOIMINTOJEN ERIYTTÄMINEN



## Tase- ja säätösähkö

Jokainen sähkömarkkinatoimija on velvollinen huolehtimaan sähkötaseensa tasapainottamisesta joko sopimalla siitä Fingridin kanssa tai jonkun muun toimijan kanssa. Fingrid ostaa ja myy tasesähköä tasapainottaakseen sähkömarkkinatoimijan (tasevastaavan) tunnittaisen sähkötaseen. Tasesähkökauppa ja tasesähkön hinnoittelu perustuvat tasepalvelusopimukseen, jonka ehdot ovat yhtäläiset ja julkiset.

Fingrid huolehtii maan hetkellisen tehotasapainon ylläpidosta ostamalla ja myymällä säätösähköä Suomessa. Tasevastaavat voivat osallistua pohjoismaiseen säätösähkömarkkinaan jättämällä tarjouksia käyttössään olevasta kapasiteetista. Säätösähkömarkkinoille osallistumisen ehdot ja säätösähkön hinnoittelu perustuvat tasepalvelusopimukseen.

Fingrid on vastuussa valtakunnallisen taseselvityksen järjestämisestä. Toukokuun 2017 alusta alkaen Fingrid on siirtänyt taseselvityksen laatimisen Suomen, Ruotsin ja Norjan kantaverkkoyhtiöiden yhteisesti omistaman eSett Oy:n hoidettavaksi. Taseselvitys tapahtuu käyttötunnin jälkeen selvittämällä toteutuneet sähkön tuotannot, kulutukset ja sähkökaupat. Taseselvityksen tuloksena saadaan kunkin sähkökaupan osapuolen sähkötaseet.

## Tasevastuun hoito

Energiaviraston päätöksen mukaan Fingrid Oyj:n tulee eriyttää valtakunnallisen tasevastuun hoitoon liittyvä toiminta sähkömarkkinalain 12 luvun mukaisesti. Tasevastuun hoito sisältyy kantaverkkotoimintaan.

Tasepalveluyksikön tuloslaskelman eriyttäminen on toteutettu sisäisen laskennan avulla seuraavasti:

Tuotot	suoraan
Erilliskustannukset	suoraan
Tuotannolliset kustannukset	aiheuttamisperiaatteella
Hallinnolliset kustannukset	aiheuttamisperiaatteella
Poistot	aiheuttamisperiaatteella Fingrid Oyj:n poistokäytännön mukaan
Rahoitustuotot ja -kulut	laskennallisen velan perusteella
Tuloverot	laskennallisesti tuloksesta

Henkilökunnan lukumäärä keskimäärin vuoden 2018 aikana oli 10 (11). Liikevoitto oli -0,8 (0,5) prosenttia liikevaihdosta.

TASEVASTUUN HOITO, ERIYTETTY TULOSLASKELMA	11.-31.12.2018 1 000 €	11.-31.12.2017 1 000 €
<b>LIKEVAIHTO*</b>	<b>355 698</b>	<b>219 344</b>

Liiketoiminnan muut tuotot	1	0
Materiaalit ja palvelut*	-352 266	-213 014
Henkilöstökulut	-1 062	-1 148
Poistot ja arvonalentumiset	-609	-434
Liiketoiminnan muut kulut	-4 530	-3 718
<b>LIIKEVOITTO</b>	<b>-2 768</b>	<b>1 028</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	64	81
<b>VOITTO/TAPPIO ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA</b>	<b>-2 703</b>	<b>1 110</b>
Tilinpäätössiirrot	222	-81
Tuloverot		-206
<b>TILIKAUDEN VOITTO/TAPPIO</b>	<b>-2 482</b>	<b>823</b>

\* Liikevaihto sisältää tasesähkön myyntiä 116,2 (56,7) miljoonaa euroa sekä materiaalit ja palvelut sisältävät ostoja 91,6 (54,7) miljoonaa euroa tasevastaava Fingrid Oyj:lle.

#### TASEVASTUUN HOITO, ERiyTETTY TASE

VASTAAVAA	31.12.2018	31.12.2017
	1 000 €	1 000 €
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT</b>		
<b>Aineettomat hyödykkeet</b>		
Muut pitkävaikutteiset menot	811	1 311
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>		
Koneet ja kalusto	351	461
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat		
<b>Sijoitukset</b>		
Osuudet omistusyhteisyhteisöissä	2 001	2 001
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>	<b>3 163</b>	<b>3 772</b>
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>		
<b>Pitkäaikaiset</b>		
Lainasaamiset osakkuusyhteisöiltä	2 250	4 000
<b>Lyhytaikaiset saamiset</b>		
Myyntisaamiset	5 740	2 649

Saamiset saman konsernin yrityksiltä	10 319	10 594
Saamiset omistusyhteisyrittäjäryhmittä	21 184	13 214
Muut saamiset	2 516	2 234
	39 759	28 690
Rahat ja pankkisaamiset	1	1
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>	<b>42 010</b>	<b>32 691</b>
<b>VASTAAVAA YHTEENSÄ</b>	<b>45 173</b>	<b>36 463</b>

	31.12.2018	31.12.2017
	1 000 €	1 000 €
<b>VASTATTAVAA</b>		
<b>OMA PÄÄOMA</b>		
Osakepääoma	32	32
Ylikurssirahasto	286	286
Edellisten tilikausien voitto	22 696	21 873
Tilikauden voitto	-2 482	823
<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>	<b>20 532</b>	<b>23 013</b>
<b>TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ</b>	<b>-611</b>	<b>-389</b>
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>		
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>		
Ostovelat	2 199	520
Velat saman konsernin yrityksille		
Velat omistusyhteisyrittäjäryhmittä	23 053	13 113
Siirtovelat		206
	25 252	13 839
<b>VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>	<b>25 252</b>	<b>13 839</b>
<b>VASTATTAVAA YHTEENSÄ</b>	<b>45 173</b>	<b>36 463</b>

## Tiedonvaihdon kehittäminen

Fingridillä on sähkömarkkina-alaissa säädetty tehtävä kehittää sähkökaupan ja taseselvityksen edellyttämää tiedonvaihtoa. Fingridin tiedonvaihtopalvelut ovat osa sähkömarkkinoiden tiedonvaihtoympäristöä. Tehokkaan ja oikeellisen tiedonvaihdon kehittämiseksi Fingrid tekee tiivistä yhteistyötä mm. sähkömarkkinatoimijoiden, etujärjestöjen, palveluntarjoajien, valvovan viranomaisen, lainsäätäjän, kansallisten ja kansainvälisten sanomaliikennettä kehittävien organisaatioiden sekä muiden kantaverkkoyhtiöiden kanssa. Energiaviraston päätöksen mukaan Fingrid Oyj:n tulee eriyttää tiedonvaihdon kehittämiseen liittyvä toiminta sähkömarkkinain 12 luvun mukaisesti. Tiedonvaihdon kehittäminen on osa kantaverkkotoimintaa.

Tiedonvaihdon kehittämisen tuloslaskelman eriyttäminen on toteutettu sisäisen laskennan avulla seuraavasti:

Tuotot	suoraan
Erilliskustannukset	suoraan
Hallinnolliset kustannukset	aiheuttamisperiaatteella
Tuloverot	laskennallisesti tuloksesta

TIEDONVAIHDON KEHITTÄMINEN, ERIYTETTY TULOSLASKELMA	1.1.-31.12.2018	1.1.-31.12.2017
	1 000 €	1 000 €
<b>LIKEVAIHTO</b>	<b>605</b>	<b>575</b>
Henkilöstökulut		-116
Liiketoiminnan muut kulut	-368	-374
<b>LIKEVOITTO</b>	<b>237</b>	<b>86</b>
<b>VOITTO/TAPPIO ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA</b>	<b>237</b>	<b>86</b>
Tuloverot	-47	-17
<b>TILIKAUDEN VOITTO/TAPPIO</b>	<b>190</b>	<b>69</b>

TIEDONVAIHDON KEHITTÄMINEN, ERIYTETTY TASE	31.12.2018	31.12.2017
	1 000 €	1 000 €
<b>VASTAAVAA</b>		
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>		
Myyntisaamiset	350	1
Muut saamiset	83	130
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>	<b>433</b>	<b>131</b>
<b>VASTAAVAA YHTEENSÄ</b>	<b>433</b>	<b>131</b>

VASTATTAVAA	31.12.2018	31.12.2017
-------------	------------	------------

	1 000 €	1 000 €
<b>OMA PÄÄOMA</b>		
Osakepääoma	3	3
Edellisten tilikausien tulos	-520	-589
Tilikauden voitto	190	69
<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>	<b>-328</b>	<b>-518</b>
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>		
Lyhytaikainen vieras pääoma		
Ostovelat	353	11
Velat saman konsernin yrityksille	343	575
Muut velat	65	62
	761	649
<b>VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>	<b>761</b>	<b>649</b>
<b>VASTATTAVAA YHTEENSÄ</b>	<b>433</b>	<b>131</b>

## Kantaverkkotoiminta

Kantaverkkotoiminta on luvanvaraista sähkön kantaverkossa harjoitettua sähköverkkotoimintaa. Sähköverkkotoiminta on määritelty sähkömarkkinainlain ensimmäisessä luvussa ja kantaverkkotoiminta viidennessä luvussa. Fingrid Oyj:n toiminnasta kantaverkkotoimintaan eivät kuulu tehoreservijärjestelyn ja sähkön alkuperätakuupalvelun hallinnoinnin hoitamiseen liittyvä toiminta sekä vuonna 2015 käynnistetty datahub-projekti. Kantaverkkotoimintaan kuulumattomat toiminnot muodostavat sähkömarkkinainlain 12 luvun mukaisesti kantaverkkotoiminnasta eriyttävän muun liiketoiminnan.

Kantaverkkotoiminnan ja muun toiminnan tuloslaskelman ja taseen eriyttäminen on toteutettu sähkömarkkinainlain 12 luvun mukaisesti ja kohdistamisessa on käytetty sisäisen laskennan tietoja seuraavasti:

Tuotot	suoraan
Erilliskustannukset	suoraan
Tuotannolliset kustannukset	aiheuttamisperiaatteella
Hallinnolliset kustannukset	aiheuttamisperiaatteella
Poistot	aiheuttamisperiaatteella Fingrid Oyj:n poistokäytännön mukaan

Rahoitustuotot ja -kulut	laskennallisen velan perusteella
Tuloverot	laskennallisesti tuloksesta
Tase-erät	aiheuttamisperiaatteella

	KANTAVERRKOLIIKETOIMINTA	MUU LIIKETOIMINTA
	1.1.-31.12.2018	1.1.-31.12.2018
<b>ERIYTETTY TULOSLASKELMA</b>	<b>1 000 €</b>	<b>1 000 €</b>
<b>LIKEVAIHTO</b>	<b>843 469</b>	<b>1 168</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	10 801	
Materiaalit ja palvelut	-469 157	
Henkilöstökulut	-30 460	-527
Poistot ja arvonalentumiset	-102 385	
Liiketoiminnan muut kulut	-42 727	-640
<b>LIKEVOITTO</b>	<b>209 540</b>	<b>0</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	-16 716	196
<b>VOITTO ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ</b>	<b>192 824</b>	<b>196</b>
<b>VOITTO/TAPPIO ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA</b>	<b>192 824</b>	<b>196</b>
Tilinpäätössiirrot	50 000	
Tuloverot	-48 411	-39
<b>TILIKAUDEN VOITTO/TAPPIO</b>	<b>194 414</b>	<b>157</b>

	KANTAVERRKOLIIKETOIMINTA	MUU LIIKETOIMINTA
	31.12.2018	31.12.2018
<b>ERIYTETTY TASE</b>	<b>1 000 €</b>	<b>1 000 €</b>
<b>VASTAAVAA</b>		
<b>Aineettomat hyödykkeet:</b>		
Liikearvo		
Muut aineettomat hyödykkeet	77 601	

	<b>77 601</b>	
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>		
Maa- ja vesialueet	16 749	
Rakennukset ja rakennelmat	226 260	
Koneet ja kalusto	551 599	
Voimajohdot	743 255	
Muut aineelliset hyödykkeet	118	
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	59 596	
	<b>1 597 577</b>	
<b>Sijoitukset:</b>		
Osuudet saman konsernin yrityksissä		843
Osuudet omistusyhteisyriyksissä	8 588	
Muut osakkeet ja osuudet	2 368	
	<b>10 955</b>	<b>843</b>
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>	<b>1 686 133</b>	<b>843</b>
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>		
Vaihto-omaisuus	12 391	
<b>Saamiset</b>		
<b>Pitkäaikaiset</b>		
Lainasaamiset saman konsernin yrityksiltä		9 142
Lainasaamiset osakkuusyriyksiltä	1 750	
Laskennalliset verosaamiset	10 788	
	<b>12 538</b>	<b>9 142</b>
<b>Lyhytaikaiset</b>		
Myyntisaamiset	82 961	
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	9 544	378
Saamiset omistusyhteisyriyksiltä	1 291	
Muut saamiset	1 463	
Siirtosaamiset	9 489	
	<b>104 747</b>	<b>378</b>
Rahoitusarvopaperit	60 980	
Rahat ja pankkisaamiset	23 922	

<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>	<b>214 578</b>	<b>9 520</b>
<b>VASTAAVAA YHTEENSÄ</b>	<b>1 900 711</b>	<b>10 363</b>

<b>ERIYTETTY TASE</b>	<b>KANTAVERTKOLIIKETOIMINTA</b>	<b>MUU LIIKETOIMINTA</b>
<b>VASTATTAVAA</b>	<b>31.12.2018</b>	<b>31.12.2018</b>
	<b>1 000 €</b>	<b>1 000 €</b>

<b>OMA PÄÄOMA</b>		
Osakepääoma	55 920	3
Ylikurssirahasto	55 922	
Edellisten tilikausien voitto	27 340	455
Tilikauden voitto	194 414	157
<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>	<b>333 596</b>	<b>614</b>

<b>TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ</b>	<b>398 897</b>	
-------------------------------------	----------------	--

<b>PAKOLLISET VARAUKSET</b>	<b>1 424</b>	
-----------------------------	--------------	--

<b>VIERAS PÄÄOMA</b>		
<b>Pitkäaikainen</b>		
Joukkovelkakirjalainat	667 512	
Lainat rahoituslaitoksilta	107 879	
	<b>775 391</b>	

<b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>		
Joukkovelkakirjalainat	23 725	
Lainat rahoituslaitoksilta	22 600	
Ostovelat	20 725	
Velat saman konsernin yrityksille	2 880	9 544
Velat omistusyhteisyriksille	2 226	
Muut velat	265 051	76
Siirtovelat	54 197	129
	<b>391 404</b>	<b>9 749</b>
<b>VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>	<b>1 166 795</b>	<b>9 749</b>



<b>VASTATTAVAA YHTEENSÄ</b>	<b>1 900 711</b>	<b>10 363</b>
-----------------------------	------------------	---------------

## Kantaverkkotoiminnan eriytettyyn taseeseen sisältyvät muut pysyvät vastaavat

<b>ERIYTETTY TASE</b>	<b>KANTAVERKKOLIIKETOIMINTA</b>	
<b>VASTAAVAA</b>	<b>31.12.2018</b>	
	<b>1 000 €</b>	
<b>Aineettomat hyödykkeet:</b>		
Muut aineettomat hyödykkeet		7 526
		<b>7 526</b>
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>		
Maa- ja vesialueet		16 507
Rakennukset ja rakennelmat		4 368
Koneet ja kalusto		5 612
Voimajohdot		1 070
Muut aineelliset hyödykkeet		118
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat		59 596
		<b>87 272</b>
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>		<b>94 798</b>

### Pullonkaulatuotot kantaverkkotoiminnassa

Verkonhaltijan on käytettävä saamansa pullonkaulatuotot EY-asetuksen 714/2009 16 artiklan 6 kohdan mukaisiin tarkoituksiin, joita ovat jaetun kapasiteetin tosiasiallisen saatavuuden takaaminen sekä yhteenliittämiskapasiteettia ylläpitävät tai lisäävät verkkoinvestoinnit. Fingridin kantaverkkotoiminnan hinnoittelun sääntelyssä tapahtuneen muutoksen seurauksena yhtiö sisällyttää 1.1.2016 jälkeen saadut pullonkaulatuotot taseeseen muiden velkojen erään siirtovelat. Siirtoveloista pullonkaulatuottoja tuloutetaan tuloslaskelmaan liiketoiminnan muina tuottoina sitä mukaa, kun niitä vastaavat sääntelyssä määritellyt kulut kertyvät vuosikustannuksina tuloslaskelmaan. Vaihtoehtoisesti ne kirjataan taseessa tehtyjä sääntelyssä määriteltyjä investointeja vastaan pienentämään aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintamenoa, minkä seurauksena kyseisten hyödykkeiden poistot pienenevät. Ennen 1.1.2016 saadut pullonkaulatuotot kirjattiin liikevaihtoon. Vuodelta 2018 kertyneitä pullonkaulatuottoja Suomen ja Ruotsin välisiltä yhteyksiltä on käytetty sääntelyn mukaisesti Hirvisuo-Pyhänselkä verkkoinvestointiin. Kertyneitä pullonkaulatuottoja jäi käyttämättä 1,3 M€ ja ne tullaan käyttämään tulevaisuudessa pullonkaulatuotoilla rahoitettaviin investointeihin. Hirvisuo-

Pyhänselkä verkkoinvestointi tukee sähkönsiirtoa Pohjois-Ruotsista Suomeen.

Pullonkaulatuotot, 1 000 €	2018	2017
Pullonkaulatuotot 1.1.		
Kertyneet pullonkaulatuotot	29 632	25 752
Pullonkaulatuottoja vastaavat kulut		
Pullonkaulatuottoja vastaavat investoinnit	-28 341	-25 752
Käyttämättömät pullonkaulatuotot 31.12.	1 292	

### Vastakaupat

Kantaverkkotoiminnassa käyttövarmuuden turvaamiseksi tehdyistä vastakaupoista aiheutuneista kuluista pullonkaulatuottoja voidaan käyttää rajayhteyksillä tehtyjen vastakauppakuluja vastaan.

Vastakaupat, 1 000 €	2018	2017
Vastakaupat Suomen ja Ruotsin välillä	1 916	366
Vastakaupat Suomen ja Viron välillä	58	96
Vastakaupat Suomen sisäisillä yhteyksillä	2 161	1 295
<b>Vastakaupat yhteensä</b>	<b>4 135</b>	<b>1 756</b>

### 36. PÄÄSTÖOIKEUDET

Fingridille ei ole myönnetty maksuttomia päästöoikeuksia päästökauppaudelle 2013 - 2020. Päästöoikeuksien käytöllä oli vähäinen merkitys yhtiön tulokseen vuonna 2018.

	2018	2017
Kaikki CO <sub>2</sub> -päästöt yhteensä tCO <sub>2</sub>	8 506	5 817

### 37. TANSKAN KIINTEÄ TOIMIPAikka TULOVEROTUKSESSA

### Yhteispujoisesta käytönsuunnittelua hoitava organisaatio

Fingrid on perustanut yhdessä Svenska Kraftnätin, Statnettin ja Energinet.dk:n kanssa Pohjoismaisten kantaverkkoyhtiöiden alueellisen käytönsuunnitteluuyksikön Nordic RSC:n Kööpenhaminaan. Yksikössä työskentelee Fingridin työntekijöitä, jotka tuottavat palvelua Fingridin emoyhtiölle ja tästä toiminnasta muodostuu tuloverotuksessa kiinteä toimipaikka sekä verotettavaa tuloa Tanskaan. Yksikön operatiivinen toiminta alkoi kesällä 2018.

	1.1.-31.12.2018
<b>TULOSLASKELMA</b>	<b>1 000 €</b>
<b>LIKEVAIHTO</b>	<b>423</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	
Materiaalit ja palvelut	
Henkilöstökulut	-129
Poistot ja arvonalentumiset	
Liiketoiminnan muut kulut	-274
<b>LIIKEVOITTO</b>	<b>20</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	
<b>VOITTO/TAPPIO ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA</b>	<b>20</b>
Tilinpäätössiirrot	
Tuloverot	-4
<b>TILIKAUDEN VOITTO/TAPPIO</b>	<b>16</b>

# 9 Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen allekirjoittaneet

Helsingissä 26. helmikuuta 2019

Juhani Järvi  
puheenjohtaja

Päivi Nerg  
varapuheenjohtaja

Sanna Syri

Esko Torsti

Anu Hämäläinen

Jukka Ruusunen  
toimitusjohtaja

## Tilinpäätösmerkintä

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Helsingissä 26. helmikuuta 2019

PricewaterhouseCoopers Oy  
Tilintarkastusyhteisö

Heikki Lassila, KHT