

**FINGRID OYJ**  
**TOIMINTAKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS**  
**1.1.2016 – 31.12.2016**

## Sisällysluettelo

1	TOIMINTAKERTOMUS .....	4
1.1	Hallituksen toimintakertomus .....	4
1.1.1	Taloudellinen tulos .....	4
1.1.2	Investoinnit .....	6
1.1.3	Sähköjärjestelmä .....	9
1.1.4	Sähkömarkkinat .....	10
1.1.5	Rahoitus .....	12
1.1.6	Osakepääoma .....	13
1.1.7	Henkilöstö ja palkitsemisjärjestelmät .....	13
1.1.8	Hallitus ja ylin johto .....	13
1.1.9	Sisäinen valvonta ja riskienhallinta .....	13
1.1.10	Merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät yhteiskunnalle ja Fingridille .....	15
1.1.11	Yritysvastuu .....	15
1.1.12	Ympäristöasiat .....	16
1.1.13	Oikeudenkäynnit ja viranomaismenettelyt .....	17
1.1.14	Tilikauden päättymisen jälkeiset tapahtumat ja arvio tulevasta kehityksestä .....	17
1.1.15	Hallituksen voitonjakoehdotus .....	17
1.1.16	Yhtiökokous 2017 .....	18
1.2	Tunnusluvut .....	19
2	KONSERNITILINPÄÄTÖS (IFRS) .....	21
2.1	Tuloslaskelma .....	23
2.2	Konsernitase .....	25
2.3	Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista .....	27
2.4	Konsernin rahavirtalaskelma .....	28
3	KANTAVERKKOTOIMINNAN ESIKUVA .....	30
3.1	Yleiset tiedot konsernista ja yleiset laadintaperiaatteet .....	30
3.2	Yhtiön yleiset riskienhallintaprosessit ja periaatteet .....	31
3.3	Liikevaihdon ja tuloksen syntyminen .....	31
3.4	Tuottoihin liittyvät saamiset ja luottoriskin hallinta .....	34
3.5	Liiketoiminnan kulut, velat ja ostojen luottoriskin hallinta .....	35
3.6	Vaihto-omaisuus .....	37
3.7	Sähkön hinta- ja volyyimiriskin hallinta .....	38
3.8	Henkilöstö - toiminnan tukipilari .....	38
3.9	Verot .....	39

4	PITKÄJÄNTEINEN INVESTOIJAJA.....	41
4.1	Kantaverkko-omaisuus .....	41
4.2	Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet .....	44
4.3	Vuokrasopimukset .....	47
5	VAHVA RAHOITUKSELLINEN ASEMA .....	48
5.1	Pääoman hallinta.....	48
5.2	Rahoitustoiminnan tavoitteet ja organisointi ja rahoitusriskien hallinnan periaatteet .....	48
5.3	Rahoitusvelat, rahoituskulut sekä velkojen rahoitusriskien hallinta .....	49
5.4	Rahavarat ja muut rahoitusvarat.....	58
5.5	Oma pääoma ja osingonjako .....	59
5.6	Yhteenveto rahoitusvaroista, rahoitusveloista ja johdannaisista .....	61
6	MUUT TIEDOT .....	65
6.1	Konserniyhtiöt ja lähipiiritapahtumat .....	65
6.2	Muut liitetiedot .....	67
7	EMOYHTIÖN TILINPÄÄTÖS (FAS).....	69
7.1	Emoyhtiön tuloslaskelma.....	69
7.2	Emoyhtiön tase.....	70
7.3	Emoyhtiön rahavirtalaskelma.....	72
7.4	Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot.....	73
8	TOIMINTAKERTOMUKSEN JA TILINPÄÄTÖKSEN ALLEKIRJOITUKSET.....	93

## 1 TOIMINTAKERTOMUS

### 1.1 Hallituksen toimintakertomus

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

#### 1.1.1 Taloudellinen tulos

Konsernitilinpäätös on laadittu noudattaen samoja laskentaperiaatteita kuin vuonna 2015.

Konsernin liikevaihto oli 586,1 (600,2) miljoonaa euroa. Kantaverkkotuotot kasvoivat 382,4 (333,0) miljoonaan euroon vuoden alussa toteutetun kantaverkkohinnoittelun muutoksen ja sähkön kulutuksen kasvun seurauksena. Kuluneen vuoden sähkön kulutus oli 85,1 (82,5) terawattituntia. Fingrid siirsi verkossaan sähköä 68,6 (67,9) terawattituntia, joka on 77,5 (77,1) prosenttia kokonaissähkösierrosta Suomessa. Tasesähkön myynti oli 153,9 (137,1) miljoonaa euroa. Tasesähkön myynnin kasvu oli seurausta lisääntyneestä tasesähkön määrästä ja nousseesta tasesähkön hinnasta. Rajasiirtotuotot kasvoivat Suomen ja Venäjän väliseltä yhteydeltä 24,0 (11,2) miljoonaan euroon. Tämä oli seurausta käyttönotetusta uudesta dynaamisesta tariffirakenteesta ja Venäjän tuonin kasvusta. Fingridin saamat pullonkaulatutot Suomen ja Ruotsin välisiltä yhteyksiltä laskivat 37,5 (86,8) miljoonaan euroon, sillä heikentynyt pohjoismainen vesitilanne pienensi merkittävästi pullonkaulatuntien määrää. Suomen ja Viron välisiltä yhteyksiltä Fingrid sai pullonkaulatutottoja 2,4 (4,2) miljoonaa euroa. Pullonkaulatutottoja ei enää raportoida liikevaihdossa vuoden 2016 alusta alkaen. Liiketoiminnan muut tuotot olivat 12,7 (5,2) miljoonaa euroa. Liiketoiminnan muiden tuottojen kasvu johtui pääasiassa 6,3 miljoonan euron pullonkaulatutottojen tuloutuksesta, joka on tehty rajakapasiteetin ylläpidosta ja vastakaupasta syntyneitä kustannuksia vastaan sääntelyn mukaisesti.

Konsernin kulut olivat 442,2 (418,6) miljoonaa euroa. Tasesähkön kulut kasvoivat viimevuotisesta tasosta 121,7 (98,2) miljoonaan euroon tasesähkön määrän ja hinnannousun seurauksena. Häviösähkötulot olivat 57,6 (68,6) miljoonaa euroa. Häviösähkötulojen laskuun on vaikuttanut alhaisempi häviösähkön hankintahinta ja laskenut häviösähkön määrä. Häviösähkön hankinnan keskihinta oli 43,87 (48,22) euroa megawattitunnilta. Kantaverkon käyttövarmuuden varmistavien reservien kulut laskivat 50,5 (54,7) miljoonaan euroon. Syynä kulujen laskuun olivat automaattisen taajuudenhallintareservin hankinnan keskeyttäminen elokuun lopulle asti sekä taajuusohjattujen käyttö- ja häiriöreservien hankintakulujen lasku hyvän markkinasaatavuuden seurauksena. Poistot olivat 99,2 (94,1) miljoonaa euroa. Kantaverkon kunnonhallintakulut kasvoivat 24,1 (19,2) miljoonaan euroon. Kunnonhallinnan kuluja nostivat sähköasema-alueiden kunnossapitohakkuut ja johtokatuja reunapuiden käsittely. Henkilöstökulut kasvoivat henkilöstömäärän kasvaessa uusien liiketoimintojen sekä lisääntyneiden lakisääteisten tehtävien hoitamisen myötä ja henkilösivukuluissa tapahtuneiden työntajamaksujen nousun seurauksena 28,6 (25,8) miljoonaan euroon.

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

	1-12/16	1-12/15	10-12/16	10-12/15
Kantaverkkotuotot	382,4	333,0	113,1	100,8

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

Tasesähkön myynti	153,9	137,1	47,4	37,9
Rajasiirtotuotot	24,0	11,2	10,0	2,9
Suomi-Viro pullonkaulatuotot*		4,2		0,8
Suomi-Ruotsi pullonkaulatuotot*		86,8		22,0
Tehoreservituotot**	7,0	7,6	1,8	1,8
Läpisiirtotuotot	13,2	15,3	3,8	4,5
Muu liikevaihto	5,6	5,1	2,0	1,8
Liiketoiminnan muut tuotot	12,7	5,2	2,0	3,0
<b>Liikevaihto ja muut tuotot yhteensä</b>	<b>598,8</b>	<b>605,4</b>	<b>180,0</b>	<b>175,5</b>

## Kulut (milj. €)

	1-12/16	1-12/15	10-12/16	10-12/15
Tasesähkön osto	121,7	98,2	37,5	29,6
Häviösähköt	57,6	68,6	12,8	17,8
Poistot	99,2	94,1	25,4	24,2
Reservikulut	50,5	54,7	13,8	12,6
Henkilöstökulut	28,6	25,8	8,4	6,8
Kunnonhallintakulut	24,1	19,2	9,1	7,9
Tehoreservikulut**	6,6	7,2	1,6	1,4
Läpisiirtokulut	12,6	9,4	4,2	2,0
Estlink verkkovuokrat				
Muut kulut	41,1	41,3	10,5	11,4
<b>Kulut yhteensä</b>	<b>442,2</b>	<b>418,6</b>	<b>123,4</b>	<b>113,7</b>

## Liikevoitto ilman hyödykejohdannaisten arvonmuutoksia

<b>Konsernin liikevoitto, IFRS</b>	<b>156,6</b>	<b>186,8</b>	<b>56,6</b>	<b>61,9</b>
	<b>192,0</b>	<b>162,6</b>	<b>67,4</b>	<b>57,4</b>

\* Pullonkaulatuottojen käsittelyssä on tehty muutos ja niitä ei raportoida liikevaihdossa vuoden 2016 alusta alkaen.

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

Konsernin liikevoitto oli 192,0 (162,6) miljoonaa euroa. Sähköjohdannaisten sekä investointeihin ja liiketoiminnan muihin kuluihin liittyvien valuuttajohdannaisten käyvän arvonmuutoksista kirjattiin liikevoittoon 35,4 (-24,3) miljoonaa euroa.

IFRS:n mukaiset nettorahoituskulut olivat 18,7 (33,7) miljoonaa euroa, joihin sisältyvä rahoitusjohdannaisten käyvän arvon muutos oli -0,3 (-13,3) miljoonaa euroa.

Konsernin voitto ennen veroja oli 173,9 (129,3) miljoonaa euroa. Suurimmat erot viime vuoteen selittyvät johdannaisten markkina-arvon muutoksilla (muutos +72,7 miljoonaa euroa) ja kantaverkkotuottojen kasvulla (muutos +49,4 miljoonaa euroa) sekä pullonkaulatuottojen

käsittelymuutoksella (muutos -84,6 miljoonaa euroa). Tilikauden voitto oli 138,7 (103,6) miljoonaa euroa. Omavaraisuusaste nousi ja oli tarkastelukauden lopussa 36,4 (33,5) prosenttia.

Emoyhtiön liikevaihto oli 581,4 (592,4) miljoonaa euroa, tilikauden voitto 103,9 (123,7) miljoonaa euroa ja jakokelpoiset varat 176,0 miljoonaa euroa.

Yhtiön oman laskelman mukaisesti kantaverkkotoimintaa sääntelevän valvontamallin mukainen tulos päätyy vuodelta 2016 noin 40 miljoonaa euroa alijäämäiseksi.

## 1.1.2 Investoinnit

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

Vuonna 2016 yhtiön kokonaisinvestoinnit olivat 146,7 (147,5) miljoonaa euroa. Tästä sähköverkkoon investoitiin yhteensä 135,8 (138,4) miljoonaa euroa ja varavoimaan 3,3 (0,7) miljoonaa euroa. Tietojärjestelmäinvestoinnit olivat 7,5 (8,4) miljoonaa euroa. Tutkimus- ja kehityshankkeisiin käytettiin toimintavuonna yhteensä 2,4 (1,8) miljoonaa euroa.

Vuoden 2016 lopussa Fingridillä oli rakennusvaiheessa 13 kappaletta 400 kilovoltin sähköasemakohdetta ja 67 kilometriä 400 kilovoltin voimajohtourakoita sekä huomattava määrä 110 kilovoltin sähköasema- ja voimajohtoprojekteja.

Fingridin kaikkien aikojen suurin investointi, Porista Ouluun kulkeva 400 kilovoltin siirtoyhteys ”Rannikkolinja” valmistui vuoden 2016 lopulla. Länsirannikon linjan valmistumisen myötä Suomessa on nyt kolme pohjoisesta etelään kulkevaa 400 kilovoltin siirtoyhteyttä. Kaiken kaikkiaan 260 miljoonaa euroa maksanut kokonaisuus eteni kymmenen vuoden rakennusurakan aikana suunnitelmien mukaisesti. Yhteys palvelee tuulivoimaa, jota Pohjanmaalle on rakennettu ja rakennetaan tulevaisuudessakin. Sen läheisyydessä ovat myös olemassa olevat ja suunnitellut ydinvoimalaitokset. Rakennetun yhteyden avulla parannettiin nykyistä siirtoa Ruotsin ja Suomen välillä. Tehdyillä investoinneilla valmistaudutaan myös vuoteen 2025 mennessä rakennettavaan uuteen vaihtosähköyhteyteen Suomen ja Ruotsin välillä. Rannikkolinjan ansiosta Suomi säilyy varmemmin yhtenä hinta-alueena jatkossakin. Suurempaan jännitteeseen siirtymisellä pienennetään myös siirtohäviöitä. Vuosia kestänyt projekti on ollut fingridiläisille ja palvelutoimittajille iso haaste. Hankkeen työllistävä vaikutus oli noin 1 000 henkilötyövuotta. Suurin investointiin kohdennettiin merkittävä osa yhtiölle kertyneistä pullonkaulatuloista.

Rannikkolinjan kokonaisuus muodostui kolmesta laajasta hankekokonaisuudesta:

- 400 ja 110 kilovoltin voimajohtoyhteys Seinäjoelta Vaasaan ja uusi muuntoasema Nivalaan valmistuivat vuonna 2011.
- 400 kilovoltin voimajohtoyhteys Ulvilasta Kristiinankaupunkiin valmistui voimajohtokokonaisuuden toisessa vaiheessa lokakuussa 2014.
- Viimeisenä vaiheena rakennettiin Kokkolasta (Hirvisuo) Muhokselle (Pyhänselkä) 400 kilovoltin voimajohtoyhteys, joka valmistui vuoden 2016 lopulla.

Kokonaisuudessaan Rannikkolinjalle rakennettiin 380 kilometriä 400 kilovoltin voimajohtoa, yhdeksän uutta sähköasemaa ja tehtiin lisäksi suppeampia asemalaajennuksia. Tämän myötä saatiin 600-800 megawattia uutta siirtokykyä Pohjois- ja Etelä-Suomen välille. Suomen vanhimman siirtoyhteyden, Imatralta Turkuun johtavan "Rautarouvan" noin 130 miljoonan euron uudistamishanke eteni toimintavuoden aikana suunnitelmien mukaisesti. Suurhankkeen Hikiä–Forssa -osuus valmistui ja se otettiin käyttöön maaliskuussa. Rautarouvan uudistaminen jatkuu Lieto–Forssa -välillä. Myös Ylikkälä–Koria -osuuden uusimisen aloitettiin Lappeenrannan ja Kouvolan välillä. Lisäksi päätettiin Hikiän ja Orimattilan välisen voimajohdon uusimisesta ja uuden Orimattilan sähköaseman rakentamisesta. Kokonaisuudessaan Rautarouva on uusittu vuoteen 2020 mennessä.

Pääkaupunkiseudun asukkaiden ja yhteiskunnallisesti tärkeiden toimintojen sähkönsaannin turvaamiseksi Fingrid vahvistaa Espoon sähköasemaa sekä Länsisalmen sähköasemaa Vantaalla. Espoon lähes yhdeksän miljoonaa euroa ja Vantaan Länsisalmen noin 18,5 miljoonaa euroa maksavien sähköasemien uudistaminen ja laajentaminen alkoivat vuonna 2016 ja hankkeet valmistuvat vuonna 2017. Kantaverkosta syötetään sähköä Helsinkiin ja Vantaalle Länsisalmen ja Tammiston muuntoasemien kautta. Näiden asemien kautta sähkönsä saa noin 800 000 asukasta. Alueen sähkönkulutuksen kasvu ja Helsingin sähköntuotannossa tapahtuvat muutokset edellyttävät sähkönsyöttökapasiteetin vahvistamista. Espoon sähköaseman laajennus parantaa läntisen Uudenmaan sähkönsiirron käyttövarmuutta. Alueen omaa sähköntuotantoa on supistettu samanaikaisesti, kun alueen sähkönkulutus on kasvussa.

Fingrid on viimeisen kahden vuoden aikana panostanut merkittävästi Lapin alueen kantaverkon kehittämiseen rakentamalla tai perusparantamalla yhteensä kuusi sähköasemaa. Nämä toimet ovat tarpeellisia Lapin sähkön kulutuksen kasvun ja uuden tuulivoimatuotannon takia. Toimintavuonna Vajukosken ja Petäjäskosken asemille lisättiin uudet muunnot ja olemassa olevia järjestelmiä perusparannettiin ja laajennettiin. Sodankylän pohjoispuolella sijaitseva Vajukosken muuntoasema palvelee vesivoimantuotantoa ja kaivosteollisuutta sekä yhdistyy Ivalon kautta Norjan kantaverkkoon. Tärkeälle Lapin 220 kilovoltin ja 400 kilovoltin päävoimansiirtoverkon yhdistävälle Petäjäskosken muuntoasemalle rakennettiin myös kokonaan uusi 220 kilovoltin kaasueristeinen kytkinlaitos. Lisäksi Taivalkosken ja Ossauskosken sähköasemille tehtiin laajat perusparannukset. Investointien yhteenlaskettu arvo oli noin 43 miljoonaa euroa.

Toimintavuoden aikana tehtiin useita investointipäätöksiä ja moni niistä eteni rakentamisvaiheeseen.

1970-luvulla rakennettu Inkoon sähköasema varmistaa Länsi-Uudenmaan sähkösyöttöä. Ikääntyneen aseman uudistamisesta tehtiin investointipäätös ja hanke valmistuu vuonna 2018. Hämeenlinnan ja Valkeakosken alueiden sähkönsaannin varmistamiseksi Fingrid päätti uusua 51 kilometrin pituisen voimajohdon Hämeenlinnan ja Valkeakosken välillä. Ikääntyneet ja huonokuntoiset pylvää ja voimajohdot puretaan ja samalle paikalle rakennetaan uusi johto. Hanke valmistuu vuonna 2018.

Investoinneista moni liittyy teollisuuden toimintavalmiuksien mahdollistamiseen tai parantamiseen. Vuoksen sähköaseman ja noin 24 kilometrin pituisen Lempiälä–Vuoksi -voimajohdon uusimista suunnitellaan Lappeenrannan ja Imatran välille. Investointi toteutetaan aikaistetusti Kemiran Joutsenon tehtaan laajentamisen vuoksi ja hanke valmistuu vuonna 2018. Äänekosken uuden biotuotetehtaan sähkönsyöttöä varmennetaan rakentamalla Äänekosken Koiviston ja Laukaan Vihtavuoren sähköasemien välille uusi 110 kilovoltin

voimajohto, joka valmistuu vuoden 2017 loppupuolella. Myös Olkiluodon vanhentunut ja käyttövarmuudeltaan riittämätön 400 kilovoltin kytkinlaitos uusitaan. Olkiluodon sähköasema on yksi kantaverkon tärkeimpiä solmukohtia, johon liittyy kolme ydinvoimalaitosta. Tämä hanke valmistuu vuonna 2019.

Fingridin Huutokosken varavoimalaitosta perusparannetaan 15 miljoonalla eurolla. Joroisilla sijaitseva Huutokosken varavoimalaitos on yksi Fingridin omistamista kymmenestä varavoimalaitoksesta, joilla varmistetaan osaltaan Suomen sähkön riittävyys sähköjärjestelmän häiriötilanteissa. Perusparannushankkeessa uusitaan vanhentuneita järjestelmiä, varmistetaan voimalaitoksen toiminta seuraavaksi 20 vuodeksi ja tehdään merkittäviä ympäristöinvestointeja. Projektissa uusitaan muun muassa polttoainesäiliöt ja -järjestelmät, sammutusjärjestelmät, laitoksen sisäiset sähkö- ja automaatiojärjestelmät sekä varavoimalaitoksen omat varasähköjärjestelmät.

Vuonna 2006 käynnistettiin projekti, jonka tavoitteena on rakentaa omaisuudenhallinnan toimintaa tukeva moderni tietojärjestelmäkokonaisuus. Integrointien avulla kantaverkon omaisuuden master data on nyt vain yhdessä sovelluksessa. Hankekokonaisuudessa yhdistettiin uusinta tietotekniikkaa, yhtiön tietopohjaa sekä muutettiin yhtiön toimintatapoja. Edistyksellisen tekniikan avulla yhtiön omaisuudenhallinta tehostui merkittävästi. Omaisuuden hallintaa ja käyttöä tukeva tietojärjestelmäkokonaisuus ELVIS-projekti saatiin päätökseen vuonna 2016.

Rajasiirtoyhteyksien luotettavuuden parantamiseksi on tehty merkittäviä uudistuksia. Myös tasasiirtoyhteyksien asiantuntijaresursseja on lisätty. Vuoden 2016 alusta alkaen otettiin HVDC-toiminnassa käyttöön ympärivuorokautinen varallaolojärjestelmä. Toimintavuonna on nopeutettu häiriöselvitystä, ennaltaehkäisty yksittäisten häiriöiden syntymistä sekä toteutettu HVDC-yhteyksien luotettavuutta ja käytettävyyttä varmistavia toimenpiteitä selvästi aiempia vuosia nopeammin. Häiriökeskeytysten kokonaiskesto jäi vuonna 2016 noin kymmenesosaan vuosien 2014 ja 2015 tasosta. Häiriökeskeytysten lukumäärä puolittui vuosien 2014 ja 2015 lukumäärästä.

Fingridin kunnonhallinta on kansainvälisesti arvioituna maailman huippuluokkaa. Yhtiö sijoittui kärkeen kansainvälisessä kunnonhallinnan laatua ja kustannustehokkuutta mittaavassa ITOMS (International Transmission Operations and Maintenance Study) vertailussa jo yhdennentoista kerran peräkkäin. Lloyd's Register teki auditoinnin, jonka aikana käytiin läpi Fingridin omaisuuden hallintaa. Auditoinnin tuloksena Fingridille myönnettiin ISO 55001 -standardin mukainen omaisuuden hallinnan sertifikaatti.

Yhtiön omalle henkilökunnalle ei sattunut yhtään poissaoloon johtanutta työpaikatapaturmaa 0 (1) ja tältä osin 0-tapaturmaa tavoite saavutettiin. Palvelutoimittajille sattui 12 (13) poissaoloon johtanutta työpaikatapaturmaa, joista kolme johti yli 30 päivän sairauspoissaoloon. Palvelutoimittajien ja Fingridin henkilökunnan yhdistetty työtapaturmataajuus laski hieman edellisestä vuodesta.

Työturvallisuuden kehityshanke jatkui. Kehityshanke keskittyi työturvallisuuden toimintamallien ja työkalujen jalkauttamiseen sekä turvallisuusasenteiden parantamiseen. Vuoden alussa otettiin käyttöön Fingridin verkkokoulu, jossa on vuoden aikana ollut yli 1 700 kävijää. Palvelutoimittajille ja omalle henkilökunnalle järjestettiin turvallisuushavaintokampanja. Edellisten lisäksi jatkettiin työturvallisuuden, laadun ja ympäristön mobiiliraportointijärjestelmän, verkkokoulun sekä turvallisuusjohtamisjärjestelmän kehittämistä.



## 1.1.3 Sähköjärjestelmä

Suomessa kulutettiin vuonna 2016 sähköä 85,1 (82,5) terawattituntia. Fingridin verkossa siirrettiin sähköä 68,6 (67,9) terawattituntia, joka vastasi 77,5 (77,1) prosenttia Suomen kokonaissähkönsiirrosta (kulutus ja läpisiirto).

Sähkön tuonti- ja tuotantokapasiteetti riittivät hyvin kattamaan kulutushuipun, joka oli suurimmillaan 15 100 (13 500) megawattia. Saavutettu kulutushuippu on tähän mennessä Suomen historian suurin kulutuslukema. Sähkön tuotanto Suomessa oli alkuvuoden kulutushuippujen aikaan noin 10 800 (11200) megawattia.

Suomen ja Ruotsin välinen sähkönsiirto oli valtaosin runsasta tuontia Ruotsista Suomeen. Sähköä tuotiin Ruotsista Suomeen vuoden 2016 aikana 15,7 (17,8) terawattituntia ja vietiin Suomesta Ruotsiin 0,3 (0,2) terawattituntia.

Suomen ja Viron välisessä sähkönsiirrosta vallitseva siirtosuunta oli vientiä Suomesta Viroon 3,1 (5,0) terawattituntia.

Sähkön tuonti Venäjältä lisääntyi noin 50 prosenttia. Siirtokapasiteettia oli tarjolla lähes täysimääräisesti. Sähkön tuonti Venäjältä oli 5,9 (3,9) terawattituntia.

Kantaverkon toimintavarmuus oli katsausvuonna erinomaisella tasolla ja siirtovarmuus oli 99,9998 prosenttia. Kesäkaudella oli tavallista enemmän ukkoshäiriöitä, joista johtuneet monivaiheiset häiriöt aiheuttivat haittaa prosessiteollisuudelle. Muuna aikana häiriöiden määrä pysyi normaalilla tasolla. Tasasähkölinkkien häiriöalttiuden selvittämiseen keskittyttiin entistä enemmän voimavaroja: tasasähköyhteyksissä ei tapahtunutkaan laajoja viankorjaustoimenpiteitä vaatineita häiriöitä ja vähemmän vakavat häiriöt onnistuttiin selvittämään uudistusten myötä aiempia vuosia nopeammin. Vuonna 2016 häiriökeskeytysten kokonaiskesto jäi tasasähköyhteyksillä noin kymmenesosaan vuosien 2014 ja 2015 tasosta ja häiriökeskeytysten lukumäärä puolittui vuosien 2014 ja 2015 määrästä.

Investointitöiden yhteydessä syntyneitä siirtokeskeytyksiä tehtiin lähinnä Pohjanmaalla ja Pohjois-Pohjanmaalla. Siirtokeskeytykset olivat haastavia ja edellyttivät huolellista etukäteissuunnittelua ja hyvää yhteistyötä asiakkaiden kanssa. Keskeytyksissä onnistuttiin hyvin.

Vastakaupat	1-12/16	1-12/15	10-12/16	10-12/15
Vastakaupat Suomen ja Ruotsin välillä M€	2,5	0,8	0,3	0,2
Vastakaupat Suomen ja Viron välillä M€	0,1	0,8	0,0	0,0
Vastakaupat Suomen sisäisillä yhteyksillä M€	1,2	2,2	0,3	0,6
<b>Vastakaupat yhteensä M€</b>	<b>3,9</b>	<b>3,8</b>	<b>0,6</b>	<b>0,9</b>

Sähköjärjestelmän tehotasapainon ylläpidossa tarvittavia reservejä hankittiin Suomesta, Pohjoismaista, Baltiasta ja Venäjältä. Vastakaupakustannukset olivat 3,9 (3,8) miljoonaa euroa. Vastakaupat ovat sähkönsiirtojen hallintaan tehtyjä erikoissäätöjä, joita käytetään kantaverkon lyhytaikaisten pullonkaulojen (sähkönsiirtoa rajoittava kohta) 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.

Fingridin verkon häiriöistä aiheutunut keskeytysaika kantaverkon liittymispisteissä oli keskimäärin 2,1 minuuttia, joka on selvästi 10 vuoden keskiarvoa (3,3 minuuttia) lyhyempi aika. Häiriökeskeytysten aiheuttama haitta (KAH) oli arviolta 3,5 (4,1) miljoonaa euroa.

<b>Sähköjärjestelmän käyttö</b>	<b>1-12/16</b>	<b>1-12/15</b>	<b>10-12/16</b>	<b>10-12/15</b>
Sähkön kulutus Suomessa TWh	85,1	82,5	23,2	22,1
Sähkön läpisiirto Suomessa TWh	3,5	5,5	0,4	1,4
Sähkön siirto Suomessa TWh	88,6	88,0	23,6	23,5
Fingridin siirtovolyymi TWh	68,6	67,9	17,4	17,7
Fingridin sähkösiirto asiakkaille TWh	64,9	62,3	16,8	16,3
Fingridin häviösähkövolyymi TWh	1,3	1,4	0,3	0,3
<b>Sähkön siirto Suomi-Ruotsi</b>				
vienti Ruotsiin TWh	0,3	0,2	0,2	0,1
tuonti Ruotsista TWh	15,7	17,8	2,8	4,7
<b>Sähkön siirto Suomi-Viro</b>				
vienti Viroon TWh	3,1	5,0	0,2	1,2
tuonti Virosta TWh	0,7	0,0	0,5	0,0
<b>Sähkön siirto Suomi-Venäjä</b>				
tuonti Venäjältä TWh	5,9	3,9	1,9	1,0

#### 1.1.4 Sähkömarkkinat

Sähkömarkkinoiden keskihinta spot-sähkölle (systeemihinta) oli 26,91 (20,98) euroa megawattitunnilta. Sähkön hintataso pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla oli alkuvuodesta pitkään laskusuuntainen. Kesällä 2016 sähkön hinta Pohjoismaissa kääntyi kuitenkin jälleen nousuun. Hinnannousua selittää heikentynyt pohjoismainen vesitilanne sekä fossiilisten polttoaineiden ja päästöoikeuden hintojen nousu.

Suomessa tukkumarkkinoiden hintataso oli viime vuonna muita Pohjoismaita korkeampi. Yleisen pohjoismaisen hintatason nousu on tasoittanut hintaeroja Suomen ja Ruotsin välillä. Pullonkaulatunnit laskivatkin merkittävästi Suomen ja Ruotsin välillä loppuvuodesta. Osasyynä pullonkaulatuntien vähenemiseen ja hintaeron pienenemiseen on pohjoismaisen hintatason nousu sekä Ruotsin ja Liettuan välisen NordBalt-siirtoyhteyden valmistuminen alkuvuoden aikana.

Fingridille kertyi pullonkaulatuottoja Suomen ja Ruotsin rajajohtojen osalta 37,5 (86,8) miljoonaa euroa. Näistä 29,9 (24,3) miljoonaa euroa kertyi vuoden alkupuoliskon aikana ja 7,6 (62,5) miljoonaa euroa vuoden loppupuolella. Suomen ja Viron väliltä kertyi pullonkaulatuottoja 2,4 (4,2) miljoonaa euroa. Fingrid on käyttänyt vuonna 2016 kaikki kertyneet pullonkaulatutot rajasiirtokapasiteetin ylläpitoon ja lisäinvestointeihin.

Tuonti Venäjältä kasvoi ja oli 5,9 (3,9) terawattitunnin tasolla. Venäjän tuonnin lisääntymisestä huolimatta Suomeen Venäjältä tuotava sähkön määrä on vähentynyt merkittävästi viime vuosina, ja tuntikohtaiset tuontimäärät Venäjältä ovat vaihdelleet suuresti. Sähkökauppaa on vähentänyt Venäjän kapasiteettimekanismin lisäksi kohonnut sähkön hinta Venäjällä.

Fingrid julkaisi keväällä keskustelupaperin sähkömarkkinoiden haasteista ja eri ratkaisuvaihtoehdoista. ”Sähkömarkkinat korjauksen tarpeessa - mitä voimme tehdä?” - julkaisu herätti vilkasta keskustelua. Fingridin konsultaatiopyyntöön vastasi kaiken kaikkiaan

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

36 alan toimijaa, yhdistystä, tutkimuslaitosta ja yksityishenkilöä. Loppuvuodesta yhtiö julkaisi palautteesta koosteen, jossa viitoitetaan eri keinoin tietä kohti markkinaehtoista vihreää sähköjärjestelmää.

Vuoden 2016 aikana sähkömarkkinoiden toimintakyky ja sähkön riittävyys nousivat keskusteluagendalle tammikuun kovien pakkasten myötä. Sähkönkulutusennätyksen rikkoutuessa puhuttiin samanaikaisesti sähkön riittävydestä ja energiaomavaraisuudesta.

Suomen ja Ruotsin rajakapasiteetista noin puolet muodostuu Fenno-Skan-yhteyksistä eli suurjännitteisistä tasasähköyhteyksistä. Rajasiirtoyhteyksien luotettavuuden kehittämiseksi yhtiössä käynnistettiin vuoden alussa useita toimenpiteitä. Parannusten myötä häiriökeskeytyksien kestot on pystytty pitämään erittäin lyhyinä, ja yhteyksien käytettävyys on ollut selvästi parempi verrattuna aiempiin vuosiin.

Vähittäismarkkinoiden tiedonvaihtoon keskittyvä Fingrid Datahub Oy -yhtiö perustettiin 16.2.2016. Fingridin kokonaan omistaman tytäryhtiön tehtävänä on toteuttaa sähkömarkkinoiden keskitetty tiedonvaihtoratkaisu, datahub, jossa vähittäismyyjien ja verkkoyhtiöiden tiedonvaihto keskitetään yhteen palveluun. Näin tiedonvaihto sähkön vähittäismarkkinoilla selkeytyy ja tehostuu. Vähittäismarkkinoiden tiedonvaihtoa tarvitaan erilaisten sähkömarkkinoiden liiketoimintaprosessien hoitamisessa. Tällaisia ovat esimerkiksi taseselvitys, loppukuluttajan muutto osoitteesta toiseen ja myyjän vaihto. Järjestelmä helpottaa mittaustiedon käsittelyä, yksinkertaistaa ja nopeuttaa asiakkaan sopimustapahtumia sekä parantaa palvelun virheettömyyttä.

Euroopan unionin velvoittama verkkosääntöjen käyttöönotto eteni Suomessa. Fingrid perusti kaikille avoimen Verkkosääntöfoorumin. Foorumin tavoitteena on edistää keskustelua verkkosääntöihin liittyvissä asioissa. Sen tarkoituksena on koota yhteen sidosryhmien näkemyksiä ja täydentää verkkosääntöjen toimeenpanoon liittyviä julkisia kuulemisprosesseja. Verkkosääntöfoorumi kokoontui katsausvuoden aikana kolme kertaa.

Suomen, Norjan ja Ruotsin kantaverkkoyhtiöt jatkoivat yhteiseen taseselvitykseen siirtymistä. Yhteinen yhtiö eSett Oy, josta Fingrid omistaa kolmasosan, tähtää toiminnan käynnistämiseen keväällä 2017.

Työ- ja elinkeinoministeriö asetti syyskuussa työryhmän selvittämään älyverkkojen roolia sähkömarkkinoilla. Työryhmän tehtävänä on luoda yhtenäinen näkemys tulevaisuuden älyverkoista ja esittää konkreettisia toimia, joilla älyverkot voivat lisätä asiakkaiden mahdollisuuksia osallistua sähkömarkkinoille sekä edistää yleisesti toimitusvarmuuden ylläpitoa. Työryhmään on kutsuttu laaja edustus koko toimialalta, ja myös Fingrid osallistuu aktiivisesti ryhmän työskentelyyn.

<b>Sähkömarkkinat</b>	<b>1-12/16</b>	<b>1-12/15</b>	<b>10-12/16</b>	<b>10-12/15</b>
Nord Pool systeemihinta €/MWh, keskihinta	26,91	20,98	34,42	21,92
Suomen aluehinta €/MWh, keskihinta	32,45	29,66	37,48	30,59
Pullonkautatuotot Suomen ja Ruotsin välillä M€*	75,0	173,5	3,9	44,1

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

Pullonkaulatunnit Suomen ja Ruotsin välillä %**	32,7	47,1	10,9	47,4
Pullonkaulatuotot Suomen ja Viron välillä M€*	4,7	8,4	0,1	1,6
Pullonkaulatunnit Suomen ja Viron välillä %	9,7	12,0	2,8	9,1

\* 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.

## 1.1.5

### Rahoitus

Yhtiön luottoluokitus säilyi korkeana. Tämä heijastaa yhtiön vahvaa kokonaistaloudellista tilannetta ja velanhoitokykyä. Konsernin nettorahoituskulut tilikauden aikana olivat 18,7 (33,7) miljoonaa euroa, joihin sisältyvä johdannaisten käyvän arvon muutos oli -0,3 (-13,3) miljoonaa euroa.

Korolliset lainat olivat 1 107,7 (1 143,4) miljoonaa euroa, joista pitkäaikaisia lainoja oli 842,9 (907,2) miljoonaa euroa ja lyhytaikaisia lainoja 264,9 (236,2) miljoonaa euroa. Vuonna 2016 yhtiö laski liikkeelle yhteensä 80 miljoonan euron suuruiset joukkovelkakirjat (50 miljoonaa euroa neljäksi vuodeksi ja 30 miljoonaa euroa kuudeksi vuodeksi), joilla jälleenerahoitettiin lyhytaikaisia lainoja.

Yhtiön maksuvalmius säilyi hyvänä. Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitus- ja rahavarat olivat 31.12.2016 yhteensä 79,7 (116,6) miljoonaa euroa. Lisäksi yhtiöllä on maksuvalmiutta turvaava 300 miljoonan euron suuruinen nostamaton sitova valmiusluotto sekä 50 miljoonan euron suuruiset ei-sitovat tililimiitit. Yhtiö on käyttänyt tilikaudella valmiusluoton ensimmäisen jatko-option. Tämä pidensi valmiusluoton laina-aikaa 11.12.2021 asti.

Rahoitukseen liittyvissä johdannaissopimuksissa oli vastapuoliin liittyvää riskiä 16 (11) miljoonaa euroa. Yhtiön valuutta- ja hyödykehintariskit oli pääsääntöisesti täysin suojattu.

Kansainväliset luottoluokituslaitokset S&P Global (S&P) ja Fitch Ratings (Fitch) nostivat Fingridin luokituksia:

- S&P nosti 28.10.2016 Fingrid Oyj:n vakuudettoman seniorivelan luokituksen ja pitkäaikaisen yritysluokituksen tasolle 'AA-' ja lyhytaikaisen yritysluokituksen 'A-1+', näkymät vakaat.
- Fitch nosti 21.11.2016 Fingrid Oyj:n vakuudettoman seniorivelan luokituksen tasolle 'AA-', pitkäaikaisen yritysluokituksen tasolle 'A+' ja vahvisti lyhytaikaisen yritysluokituksen 'F1', näkymät vakaat. Fingridin saama luokitus oli päätöksentekohetkenä korkein voimassa oleva luokitus, jonka Fitch on antanut eurooppalaiselle säännellylle verkkoyhtiölle.

## 1.1.6 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. Osakkeisiin liittyvää äänivaltaa ja osingonmaksu on kuvattu tarkemmin tilinpäätöksen liitetiedoissa ja yhtiön internet-sivuilla olevassa yhtiöjärjestyksessä.

## 1.1.7 Henkilöstö ja palkitsemisjärjestelmät

Fingrid Oyj:n palveluksessa oli vuoden lopussa, määräaikaiset työntekijät mukaan lukien 334 (315) henkilöä. Vakinaisen henkilöstön määrä oli 291 (280).

Henkilöstöstä oli vuoden lopulla naisia 25,0 (24,4) prosenttia ja miehiä 75,0 (75,6) prosenttia. Työntekijöiden keski-ikä oli 44 (44) vuotta.

Vuoden 2016 aikana käytettiin henkilöstön koulutukseen yhteensä 11 647 (11 794) tuntia, keskimäärin 35,7 (37,4) tuntia henkilöä kohden. Sairauspoissaolot vuoden aikana olivat 1 (2) prosenttia työajasta. Töiden vaativuuteen perustuvan palkkausjärjestelmän lisäksi käytössä on kannustepalkkiojärjestelmiä.

## 1.1.8 Hallitus ja ylin johto

Fingrid Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidettiin 6.4.2016 Helsingissä. Hallituksen puheenjohtajaksi valittiin Juhani Järvi ja varapuheenjohtajaksi Juha Majanen. Hallituksen jäseniksi valittiin Esko Torsti, Sanna Syri ja Anu Hämäläinen.

Hallituksen jäseninä 6.4.2016 saakka toimivat Helena Walldén, Juha Majanen, Juhani Järvi, Sanna Syri ja Esko Torsti.

Yhtiön tilintarkastajaksi valittiin tilintarkastusyhteisö PricewaterhouseCoopers Oy, vastuullisena tilintarkastajana KHT Jouko Malinen.

Hallituksella on kaksi valiokuntaa: tarkastusvaliokunta ja palkitsemisvaliokunta. Tarkastusvaliokunnan jäseninä toimivat 6.4.2016 alkaen Esko Torsti (pj), Juhani Järvi ja Juha Majanen. Tarkastusvaliokunnan jäseninä toimivat 6.4.2016 saakka Juha Majanen (pj), Juhani Järvi ja Helena Walldén.

Palkitsemisvaliokunnan jäseninä toimivat 6.4.2016 alkaen Juhani Järvi (pj), Sanna Syri ja Anu Hämäläinen. Palkitsemisvaliokunnan jäseninä toimivat 6.4.2016 saakka Helena Walldén (pj), Sanna Syri ja Esko Torsti.

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).

## 1.1.9 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 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 [www.fingrid.fi](http://www.fingrid.fi) ja hallituksen toimintakertomuksesta.

## Hallitus

Yhtiön hallitus on vastuussa sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä ja hyväksyy vuosittain sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan periaatteet. 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 vastualueidensa 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. Lakiasiainjohtaja 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.

## Sisäinen tarkastaja ja tilintarkastaja

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 tilintarkastusyhteisölle 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 riittävyden 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.

Yhtiön tilintarkastajana toimii yhtiökokouksen valitsema tilintarkastusyhteisö. 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.

#### 1.1.10 Merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät yhteiskunnalle ja Fingridille

Yhtiön suurimpia liiketoimintariskejä ja yhteiskunnan kannalta suurin riski on sähköjärjestelmän toimivuuteen liittyvä suurhäiriö. Suurhäiriö tai muu sähköjärjestelmän häiriö voi aiheuttaa Fingridille ja yhteiskunnalle merkittäviä taloudellisia ja fyysisiä vahinkoja.

Muita Fingridin ja yhteiskunnan kannalta merkittäviä riskejä ovat sähkömarkkinoiden luottamuksen menettäminen, ympäristöön liittyvät riskit ja sähkö- ja työturvallisuusriskit.

Fingridin toimintaan kohdistuvat riskit ovat sääntelyn epäsuotuisaan kehittymiseen liittyvät riskit, tarpeettomiksi muuttuneet investoinnit, rahoitusriskit, henkilöstöriskit, tietotekniikkaan ja tietoliikenteeseen liittyvät riskit, omaisuusriskit ja maineriskit.

Fingridin toiminnasta aiheutuvia riskejä yhteiskunnalle ovat investointien ajoituksen epäonnistuminen ja pitkäaikaiset siirtokapasiteetin rajoitukset.

Edellä mainituista Fingridin merkittävimmistä riskeistä kerrotaan tarkemmin yhtiön vuosikertomuksessa. Fingridin rahoitusriskeistä kerrotaan tarkemmin konsernitilinpäätöksen (IFRS) luvuissa 5.2 ja 5.3. Mikään merkittävä riski ei realisoitunut vuonna 2016.

#### 1.1.11 Yritysvastuu

Yhtiön asettamilla strategiatavoitteilla ohjataan yritysvastuun toteutumista. Yritysvastuu on keskeinen osa strategian toteuttamisessa ja liiketoimintaosaamisessa. Keskeiset tavoitteet on asetettu olennaisten asioiden tunnistamisen kautta. Olennaisuusanalyysin päivitystarpeet arvioidaan vuosittain osana strategiaprosessia toimintaympäristö- ja sidosryhmäanalyysin sekä strategiapäivityksen perusteella. Tavoitteiden saavuttamista käytetään johtoryhmän ja henkilöstön palkitsemisen perusteena.

Yritysvastuuta johdetaan Fingridin johtamisjärjestelmään integroituna. Fingridin hallitus hyväksyy Fingridin toimintaperiaatteet ja seuraa yhtiön toiminnan vastuullisuutta. Yritysvastuun johtamisen järjestelmistä ja integroimisesta osaksi liiketoimintaa vastaa yhtiön hallitus. Toimitusjohtaja ja toimintojen johtajat vastaavat yritysvastuun toteutumisesta omilla vastuualueillaan. Kaikessa päätöksenteossa ja toimintaa arvioitaessa otetaan taloudellisen tuloksellisuuden rinnalla huomioon sosiaaliset kysymykset ja ympäristövaikutukset.

Toimintaperiaatteiden toteutuminen varmistetaan esimiestyön ja koko työyhteisön kautta. Henkilöstön käytössä on riippumaton ilmoituskanava mahdollisten väärinkäytösten yms.

ilmoittamiseksi. Fingrid sitoutui vuonna 2016 Yhdistyneiden kansakuntien Global Compact -aloitteeseen. Fingridin toimintaperiaatteet ovat linjassa yritys vastuualoitteen ihmisoikeuksiin, työelämään, ympäristönsuojeluun ja korruptionvastaisuuteen liittyvien periaatteiden kanssa. Fingrid edellyttää sopimuskumppaneidensa sitoutumista yhtiön yritys vastuuvaatimuksiin, joiden toteutumista valvotaan riskiperusteisesti.

Fingridin työmaita auditoidaan tilaajavastuun, työturvallisuuden ja ympäristöasioiden hallinnan varmistamiseksi. Toimintavuonna auditoinnit osoittivat työmaiden toimintojen olevan yleisesti hyvällä tasolla ja sähköisen raportointijärjestelmän käytön olevan kattavaa.

Ihmisoikeusvaikutuksista tehtiin yleisarviointi YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevien ohjaavien periaatteiden huolellisuusvelvoiteprosessin mukaisesti. Verojalanjälkiraportointiin liittyen Fingrid toimi pelkästään Suomessa eikä tehnyt minkäänlaisia erityisjärjestelyitä verojensa minimoimiseksi. Yhtiön verojalanjälki on esitetty vuosikertomuksen Talous, rahoitus ja riskienhallinta –osiossa. Osingot maksetaan pääosin Suomen valtiolle ja suomalaisille eläke- ja vakuutusyhtiöille.

Toiminnan läpinäkyvyyden ja vertailukelpoisuuden varmistamiseksi yritys vastuusta raportoidaan kansainvälisen GRI-viitekehyksen (Global Reporting Initiative) mukaisesti. Raportoinnissa sovelletaan GRI G4 -viitekehystä core-peruslaajuuden mukaisesti.

## 1.1.12 Ympäristöasiat

Ympäristövaikutukset ja maankäyttökysymykset otetaan pitkäjänteisesti huomioon yhtiön toiminnassa ja yhtiön periaatteet ympäristövaikutusten vähentämiseksi kerrotaan maankäyttö- ja ympäristöpolitiikassa. Keskeisiä asioita ovat ympäristövaikutusten arviointi ja ympäristöriskihin ennalta varautuminen. Fingrid allekirjoitti toimintavuonna elinkeinoelämän energiatehokkuussopimuksen 2017–2025 ja sitoutui kuuden prosentin energiansäästötavoitteeseen vuoteen 2025 mennessä.

Ympäristöjohtamista kehitettiin toimintavuonna rakentamalla varavoimalaitoksille ISO 14 001 -standardin vaatimukset täyttävää ympäristöjärjestelmää ja ottamalla käyttöön ympäristöasioita koskevan verkkokoulutuskurssi kaikille yhtiön työmailla työskenteleville. Ympäristökoulutusta annettiin investointihankkeiden aloituskokouksissa ja sähköasema- ja varavoimakunnossapidon palvelutoimittajille järjestettiin kemikaalien käytön, käyttöturvallisuustiedotteiden hallinnan ja öljyntorjunnan koulutusta. Työmailla ympäristöasioita seurattiin osana työmaavalvontaa. Ympäristövaatimusten, työturvallisuuden ja tilaajavastuun toteutuminen varmistettiin yhteensä 15:ssä auditoinnissa.

Sähköasemilla ja varavoimalaitoksilla parannettiin kemikaaliturvallisuutta useilla kehittämishankkeilla. Kaikille varavoimalaitoksille laadittiin öljyntorjuntasuunnitelmat ja päivitettiin pelastussuunnitelmat. Toiminnassa oli vuoden aikana yksi merkittävä ympäristöpoikkeama Isokankaan sähköasematyömaalla tapahtuneen noin 180 litran öljyvuodon yhteydessä.

Fingrid antoi toimintavuonna noin 260 kaavoitusta ja ympäristövaikutusten arviointeja koskevaa lausuntoa. Lisäksi yhtiö ohjasi kantaverkon läheisyydessä tapahtuvaa rakentamista antamalla turvallisuusohjeita ja maankäytön rajoituksia sisältäviä lausuntoja. Näitä lausuntoja annettiin noin 420 kappaletta.

Toimintavuonna ympäristövaikutuksia selvitettiin yhteensä kuudessa voimajohtohankkeessa. Hanhikivi 1 -ydinvoimalaitoksen kantaverkkoon liittämiseen tarvittavien voimajohtojen



ympäristövaikutuksia esiteltiin kahdessa yleisötilaisuudessa ja hankkeen YVA-menettely päättyi lokakuussa 2016. Hankkeeseen liittyen laadittiin luonnonsuojelulain mukainen Natura-arvioinnin päivitys. Ympäristöselvitys laadittiin viidestä voimajohtohankkeesta (Hämeenlahti–Hännilä, Kontiolahti–Pamilo, Kontiolahti–Uimaharju, Siikajoki–Raahe ja Olkiluodon sähköaseman johtojärjestelyt). Arkeologisia inventointeja tehtiin kolmessa hankkeessa.

Voimajohdon rakentamisen, käytön ja kunnossapidon mahdollistamiseksi Fingrid lunastaa johtoalueeseen käyttöoikeuden. Lunastuslupapäätös saatiin Multisillasta ja Kangasalta Lavianvuoreen käännettäville voimajohdoille sekä Vanaja–Tikinmaa, Vihtavuori–Koivisto ja Korja–Yllikkälä voimajohtoja varten. Lunastuslupahakemus laadittiin voimajohtohankkeelle Hikiä–Orimattila. Lunastuskorvauskäsittely saatettiin loppuun seitsemässä voimajohtohankkeessa. Lunastuslain mukaisia maanomistajien kuulemistilaisuuksia pidettiin kahdeksan kappaletta.

Fingridin varavoimallaitokset ovat ympäristölupavelvollisia ja kuuluvat Euroopan unionin päästökauppajärjestelmän piiriin. Polttoaineen kulutuksen mittaus- ja raportointijärjestelmien toiminnan oikeellisuuden todentaa virallinen akkreditoitu päästökauppatodentaja. Päästöoikeuksia palautettiin yhteensä 10 326 (6 697) yksikköä (tCO<sub>2</sub>), jotka kaikki olivat saatuja päästöoikeusyksiköitä. Fingridille ei ole myönnetty maksuttomia päästöoikeuksia päästökauppakaudelle 2013-2020. Päästöoikeuksia ei ostettu vuonna 2016. Päästökaupan taloudellinen merkitys oli Fingridille vähäinen.

#### 1.1.13 Oikeudenkäynnit ja viranomaismenettelyt

Fingridiä vastaan nostettiin joulukuussa 2016 kanne, jossa vaadittiin tarkentumatonta vahingonkorvaussummaa väitetyn sopimusrikkomuksen perusteella. Väitetty vahinko on luonteeltaan jatkuva vahinko ja sen esitetty määrä kanteen vireillepanohetken mennessä on ollut 135 000 euroa. Fingrid on kiistänyt kanteessa esitetyt vaatimukset. Asia on vireillä tuomioistuimessa. Fingridin näkemyksen mukaan oikeudenkäynnillä ei todennäköisesti tule olemaan merkittävää vaikutusta yhtiön tulokseen tai taloudelliseen asemaan. Yhtiön tilinpäätökseen ei siten sisälly tähän oikeudenkäyntiin liittyviä varauksia.

#### 1.1.14 Tilikauden päättymisen jälkeiset tapahtumat ja arvio tulevasta kehityksestä

Fingrid-konsernin tilikauden 2017 tuloksen, ilman johdannaisten käyvän arvon muutoksia ja veroja, odotetaan jonkin verran paranevan. Vuoden 2017 kantaverkkohinnoittelu on asetettu siten, että vuonna 2017 pyritään saavuttamaan sääntelymallin sallima tulos.

Tilikauden tuloksen ennakoimista vaikeuttaa erityisesti kantaverkko-, läpisiirto- ja rajasiirtotuottojen sekä reservi- ja häviösähkökulujen epävarmuus. Nämä riippuvat erityisesti lämpötilavaihtelusta 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.

#### 1.1.15 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  
www.fingrid.fi

17.2.2017

Fingrid Oyj:n emoyhtiön tilikauden voitto oli 103 866 300,72 euroa ja voitonjakokelpoiset varat tilinpäätöksessä ovat 175 954 253,06 euroa. Yhtiön taloudellisessa tilanteessa ei ole tilikauden päättymisen jälkeen tapahtunut olennaisia muutoksia, eikä ehdotettu voitonjako myöskään hallituksen näkemyksen mukaan vaaranna yhtiön maksukykyä.

Yhtiön hallitus esittää yhtiökokoukselle, että

- osinkoa maksetaan A-sarjan osakkeelta 37 536,09 euroa ja B-sarjan osakkeelta 16 038,49 euroa, yhteensä 97 999 992,05

- vapaaseen omaan pääomaan jätetään 77 954 261,01 euroa.

## 1.1.16 Yhtiökokous 2017

Fingrid Oyj:n yhtiökokous on suunniteltu pidettäväksi 24. toukokuuta 2017 Helsingissä.

Helsingissä 17.2.2017  
Fingrid Oyj  
Hallitus

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

## 1.2 Tunnusluvut

### KONSERNIN TUNNUSLUVUT

		2016 IFRS	2015 IFRS	2014 IFRS	2013 IFRS	2012 IFRS
<b>Toiminnan laajuus</b>						
Liikevaihto	milj.€	586,1	600,2	567,2	543,1	522,1
Investoinnit, brutto	milj.€	146,7	147,5	129,5	225,3	139,0
– liikevaihdosta	%	25,0	24,6	22,8	41,5	26,6
Tutkimus- ja kehitystoiminnan menot	milj.€	2,4	1,8	1,7	1,8	1,5
– liikevaihdosta	%	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Henkilöstö keskimäärin		336	319	305	277	269
Henkilöstö tilikauden lopussa		334	315	313	287	275
Palkat ja palkkiot yhteensä	milj.€	22,7	21,3	20,5	19,0	18,2
<b>Kannattavuus</b>						
Liikevoitto	milj.€	192,0	162,6	142,8	115,3	94,6
– liikevaihdosta	%	32,8	27,1	25,2	21,2	18,1
Voitto ennen veroja	milj.€	173,9	129,3	132,9	87,3	88,3
– liikevaihdosta	%	29,7	21,5	23,4	16,1	16,9
Sijoitetun pääoman tuotto	%	10,4	8,7	7,6	6,3	5,6
Oman pääoman tuotto	%	18,8	15,0	16,3	15,0	12,4
<b>Rahoitus ja taloudellinen asema</b>						
Omavaraisuusaste	%	36,4	33,5	31,0	29,5	27,3
Korolliset nettolainat	milj.€	1 028,0	1 026,9	1 046,1	1 076,7	1 030,3
Nettovelkaantuminen		1,3	1,4	1,6	1,7	1,8
<b>Osakekohtaiset tunnusluvut</b>						
Tulos/osake	€	41 706,1	31 150,8	32 027,9	27 277,9	20 159,2
Osinko/A-osake	€	37536,09*	33 686,24	21 655,44	29 788,26	5 115,89
Osinko/B-osake	€	16038,49*	16 038,49	16 038,49	16 038,50	2 018,26
Osinko/tulos A-osake	%	90,0	108,1	67,6	109,2	25,4
Osinko/tulos B-osake	%	38,5	51,5	50,1	58,8	10,0
Oma pääoma/osake	€	230 301	213 822	200 568	193 293	171 365
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.

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

---

## TUNNUSLUKUJEN LASKENTAPERIAATTEET

---

Sijoitetun pääoman tuotto, %	=	$\frac{\text{voitto ennen veroja} + \text{korko- ja muut rahoituskulut}}{\text{taseen loppusumma} - \text{korottomat velat (keskimäärin vuoden aikana)}} \times 100$
Oman pääoman tuotto, %	=	$\frac{\text{tilikauden voitto}}{\text{oma pääoma (keskimäärin vuoden aikana)}} \times 100$
Omavaraisuusaste, %	=	$\frac{\text{oma pääoma}}{\text{taseen loppusumma} - \text{saadut ennakot}} \times 100$
Tulos/osake, €	=	$\frac{\text{tilikauden voitto}}{\text{osakkeiden keskimääräinen lukumäärä}}$
Osinko/osake, €	=	$\frac{\text{tilikauden osinko}}{\text{osakkeiden keskimääräinen lukumäärä}}$
Osinko/tulos, %	=	$\frac{\text{osinko/osake}}{\text{tulos/osake}} \times 100$
Oma pääoma/osake, €	=	$\frac{\text{oma pääoma}}{\text{osakkeiden lukumäärä tilinpäätöspäivänä}}$
Korolliset nettolainat, €	=	korolliset lainat - rahoitus- ja rahavarat
Nettovelkaantuminen	=	$\frac{\text{korolliset lainat} - \text{rahoitus- ja rahavarat}}{\text{oma pääoma}}$

## 2 KONSERNITILINPÄÄTÖS (IFRS)

### JOHDANTO

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

- Liitetiedot on ryhmitelty Fingridiä parhaiten kuvastaviksi asiakokonaisuuksiksi.
- Luvut 3-6 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 tunnistat ne symbolista



- Kiinnostavia seikkoja Fingridin toimintaympäristöstä on korostettu erillisissä infolaatikoissa tilinpäätöksen eri liitetiedoissa. Infolaatikot tunnistat 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.

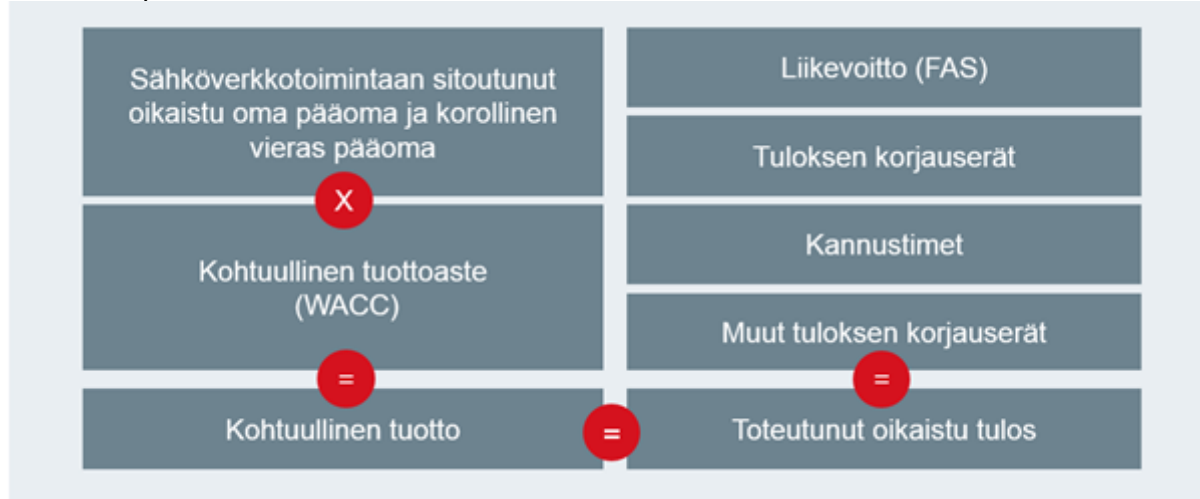
Kantaverkkotoiminnan sallittu taloudellinen tulos muodostuu kun yhtiön verkkotoimintaan sitoutuneen oikaistun pääoman (jossa sähköverkko-omaisuus on arvostettu nykykäyttöarvoonsa) yhteismäärä kerrotaan Energiaviraston määrittelemällä kohtuullisella tuottoasteella.

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 järkeviä investointeja kustannustehokkaasti ja tekemään komponenteille järkeviä peruskorjauksia. Kannustinvaikutus syntyy siitä, että menetelmät sallivat verkonhaltijalle sähköverkko-omaisuuden jälleenhankinta-arvoon perustuvan tasapoiston. *Laatukannustin*, 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 pääasiallisena tavoitteena on saavuttaa sallittu taloudellinen tulos vuosittain.



Energiavirasto määrittelee Fingridin sallitun taloudellisen tuloksen neljän vuoden valvontajaksoissa (2016–2019 ja 2020–2023). Alla olevassa taulukossa on esitetty Fingridin omat karkeat arviot vuoden 2016 sekä kumulatiivisesti kuluvan valvontajakson osalta.

WACC 2016	Oikaistu pääoma 2016	Sallittu tulos 2016	Alijäämä(-)/Ylijäämä(+) 2016	Kumulatiivinen Alijäämä(-)/Ylijäämä(+) 2016-2019
6,55 %	n. 2 950 miljoonaa euroa	n. 190 miljoonaa euroa	n. -40 miljoonaa euroa	n. -40 miljoonaa euroa

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

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

## 2.1 Tuloslaskelma

<b>KONSERNIN LAAJA TULOSLASKELMA</b>		<b>1.1.-31.12.2016</b>	<b>1.1.-31.12.2015</b>
	Liitetieto	<b>1 000 €</b>	<b>1 000 €</b>
<b>LIIVEVAIHTO</b>	1	<b>586 120</b>	<b>600 224</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	2	12 689	5 199
Materiaalit ja palvelut	5	-248 359	-240 643
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut	9	-28 598	-25 804
Poistot	11,12	-99 222	-94 119
Liiketoiminnan muut kulut	6,13	-30 586	-82 288
<b>LIIVEVOITTO</b>		<b>192 045</b>	<b>162 570</b>
Rahoitustuotot	17	694	706
Rahoituskulut	17	-19 385	-34 401
Rahoitustuotot ja -kulut		-18 691	-33 695
Osuus osakkuusyritysten tuloksesta		511	447
<b>VOITTO ENNEN VEROJA</b>		<b>173 865</b>	<b>129 321</b>
Tuloverot		-35 192	-25 745
<b>TILIKAUDEN VOITTO</b>		<b>138 673</b>	<b>103 576</b>

### MUUT LAAJAN TULOKSEN ERÄT

Erät, jotka saatetaan tulevaisuudessa siirtää tulosvaikutteisiksi

Rahavirran suojaukset		7 232	7 232
Muuntoerot		318	-309
Myytavissä olevat sijoitukset		17	22
Muun laajan tuloksen eriin liittyvät verot		-1 450	-1 451
<b>TILIKAUDEN LAAJA TULOS YHTEENSÄ</b>		<b>144 790</b>	<b>109 070</b>

### Tuloksen jakautuminen:

Yhtiön osakkeenomistajille	138 673	103 576
----------------------------	---------	---------

### Laajan tuloksen jakautuminen:

Yhtiön osakkeenomistajille	144 790	109 070
----------------------------	---------	---------

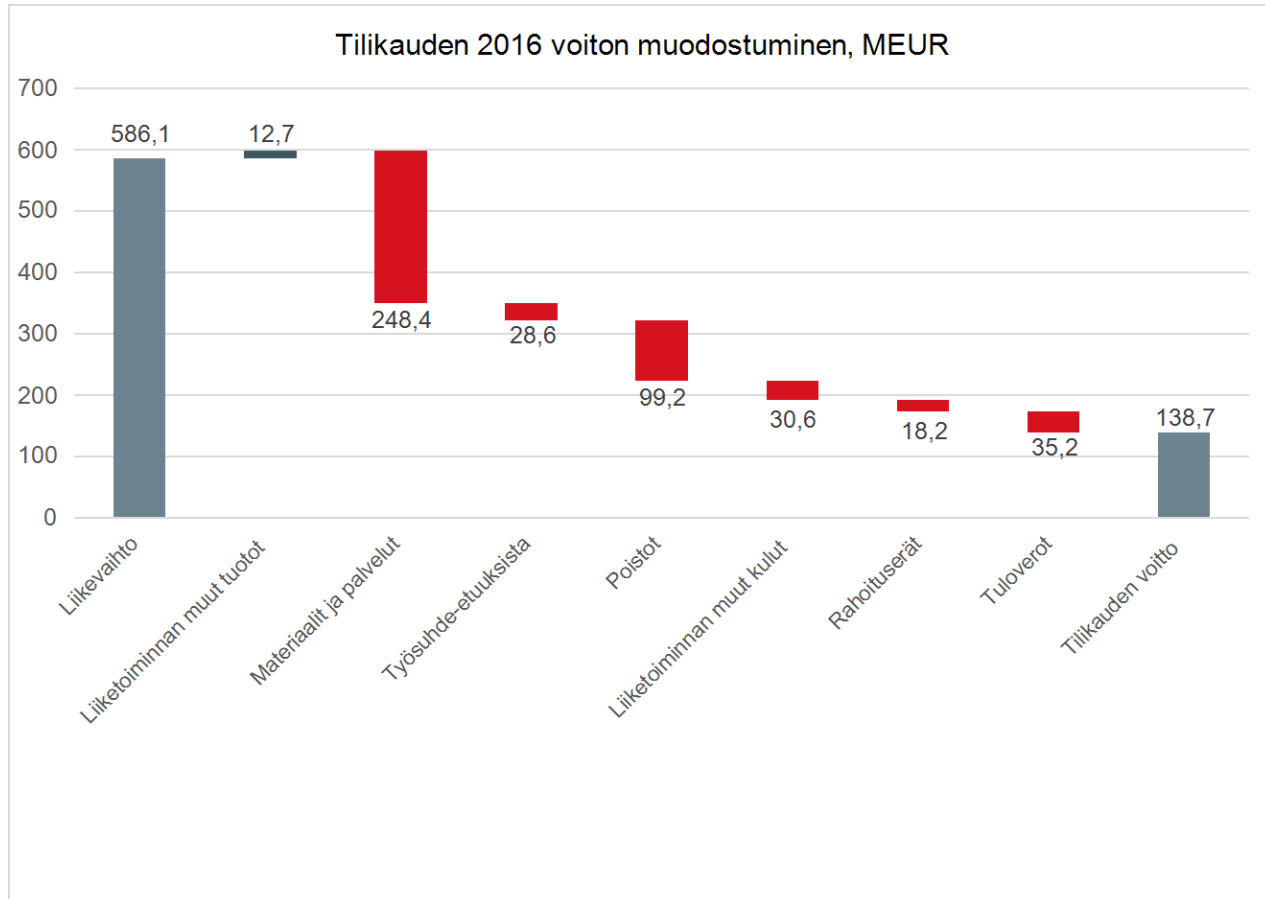
### Emoyhtiön omistajille kuuluva voitosta laskettu osakekohtainen tulos:

Laimentamaton ja laimennusvaikutuksella oikaistu osakekohtainen tulos, €	41 706	31 151
Keskimääräinen painotettu osakemäärä, kpl	3 325	3 325

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöstä.

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017





FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

## 2.2 Konsernitase

VARAT	Liitetieto	31.12.2016 1 000 €	31.12.2015 1 000 €
<b>PITKÄAIKAISET VARAT</b>			
Aineettomat hyödykkeet:	12		
Liikearvo		87 920	87 920
Muut aineettomat hyödykkeet		96 580	95 428
		184 500	183 348
Aineelliset hyödykkeet:	11		
Maa- ja vesialueet		15 701	15 349
Rakennukset ja rakennelmat		193 716	167 280
Koneet ja kalusto		578 281	567 627
Voimajohdot		825 038	789 614
Muut aineelliset hyödykkeet		7 602	7 548
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat		69 825	129 566
		1 690 162	1 676 984
Sijoitukset osakkuusyrityksissä	24	14 158	12 388
Myytävissä olevat sijoitukset		101	284
Johdannaisinstrumentit	23	29 657	32 148
Laskennalliset verosaamiset	10	6 155	16 479
<b>PITKÄAIKAISET VARAT YHTEENSÄ</b>		<b>1 924 733</b>	<b>1 921 632</b>
<b>LYHYTAIKAISET VARAT</b>			
Vaihto-omaisuus	8	12 269	12 665
Johdannaisinstrumentit	23	2 861	3 353
Myyntisaamiset ja muut saamiset	3	82 191	70 213
Käypään arvoon tulosvaikuttaisesti kirjattavat rahoitusvarat	20	57 790	93 451
Rahavarat	19	21 939	23 099
<b>LYHYTAIKAISET VARAT YHTEENSÄ</b>		<b>177 050</b>	<b>202 782</b>
<b>VARAT YHTEENSÄ</b>		<b>2 101 782</b>	<b>2 124 414</b>

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöstä.

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

OMA PÄÄOMA JA VELAT		31.12.2016	31.12.2015
	Liitetieto	1 000 €	1 000 €
<b>EMOYHTIÖN OMISTAJILLE KUULUVA OMA PÄÄOMA</b>			
Osakepääoma	21	55 922	55 922
Ylikurssirahasto	21	55 922	55 922
Arvonmuutosrahastot	21	59	-5 740
Muuntoerot	21	-413	-731
Kertyneet voittovarot	21	654 258	605 585
<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>		<b>765 749</b>	<b>710 960</b>
<b>PITKÄAIKAISET VELAT</b>			
Laskennalliset verovelat	10	125 778	125 240
Lainat	14	842 866	907 232
Varaukset	25	1 481	1 668
Johdannaisinstrumentit	23	18 567	46 952
		<b>988 692</b>	<b>1 081 092</b>
<b>LYHYTAIKAISET VELAT</b>			
Lainat	14	264 865	236 217
Johdannaisinstrumentit	23	7 859	30 331
Ostovelat ja muut velat	7	74 617	65 815
		<b>347 341</b>	<b>332 363</b>
<b>VELAT YHTEENSÄ</b>		<b>1 336 033</b>	<b>1 413 455</b>
<b>OMA PÄÄOMA JA VELAT YHTEENSÄ</b>		<b>2 101 782</b>	<b>2 124 414</b>

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöstä.

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

## 2.3 Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma, 1 000 €

	Osake- pääoma	Yli- kurssi- rahasto	Arvon- muutos- rahastot	Muunto- erot	Kertyneet voittovarot	Oma pääoma yhteensä
<b>1.1.2015</b>	<b>55 922</b>	<b>55 922</b>	<b>-11 543</b>	<b>-422</b>	<b>567 009</b>	<b>666 889</b>
<b>Tilikauden laaja tulos</b>						
Tilikauden voitto tai tappio					103 576	103 576
<b>Muut laajan tuloksen erät</b>						
Rahavirran suojaukset			5 785			5 785
Muuntoerot				-309		-309
Myytävissä olevat sijoitukset			18			18
<b>Muut laajan tuloksen erät yhteensä verovaikutuksella oikaistuna</b>			<b>5 803</b>	<b>-309</b>		<b>5 494</b>
<b>Laaja tulos</b>			<b>5 803</b>	<b>-309</b>	<b>103 576</b>	<b>109 070</b>
<b>Liiketoimet omistajien kanssa</b>						
Osinko vuodelta 2014					-65 000	-65 000
<b>31.12.2015</b>	<b>55 922</b>	<b>55 922</b>	<b>-5 740</b>	<b>-731</b>	<b>605 585</b>	<b>710 960</b>
<b>1.1.2016</b>	<b>55 922</b>	<b>55 922</b>	<b>-5 740</b>	<b>-731</b>	<b>605 585</b>	<b>710 960</b>
<b>Tilikauden laaja tulos</b>						
Tilikauden voitto tai tappio					138 673	138 673
<b>Muut laajan tuloksen erät</b>						
Rahavirran suojaukset			5 785			5 785
Muuntoerot				318		318
Myytävissä olevat sijoitukset			13			13
<b>Muut laajan tuloksen erät yhteensä verovaikutuksella oikaistuna</b>			<b>5 799</b>	<b>318</b>		<b>6 117</b>
<b>Laaja tulos</b>			<b>5 799</b>	<b>318</b>	<b>138 673</b>	<b>144 790</b>
<b>Liiketoimet omistajien kanssa</b>						
Osinko vuodelta 2015					-90 000	-90 000
<b>31.12.2016</b>	<b>55 922</b>	<b>55 922</b>	<b>59</b>	<b>-413</b>	<b>654 258</b>	<b>765 749</b>

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöstä.

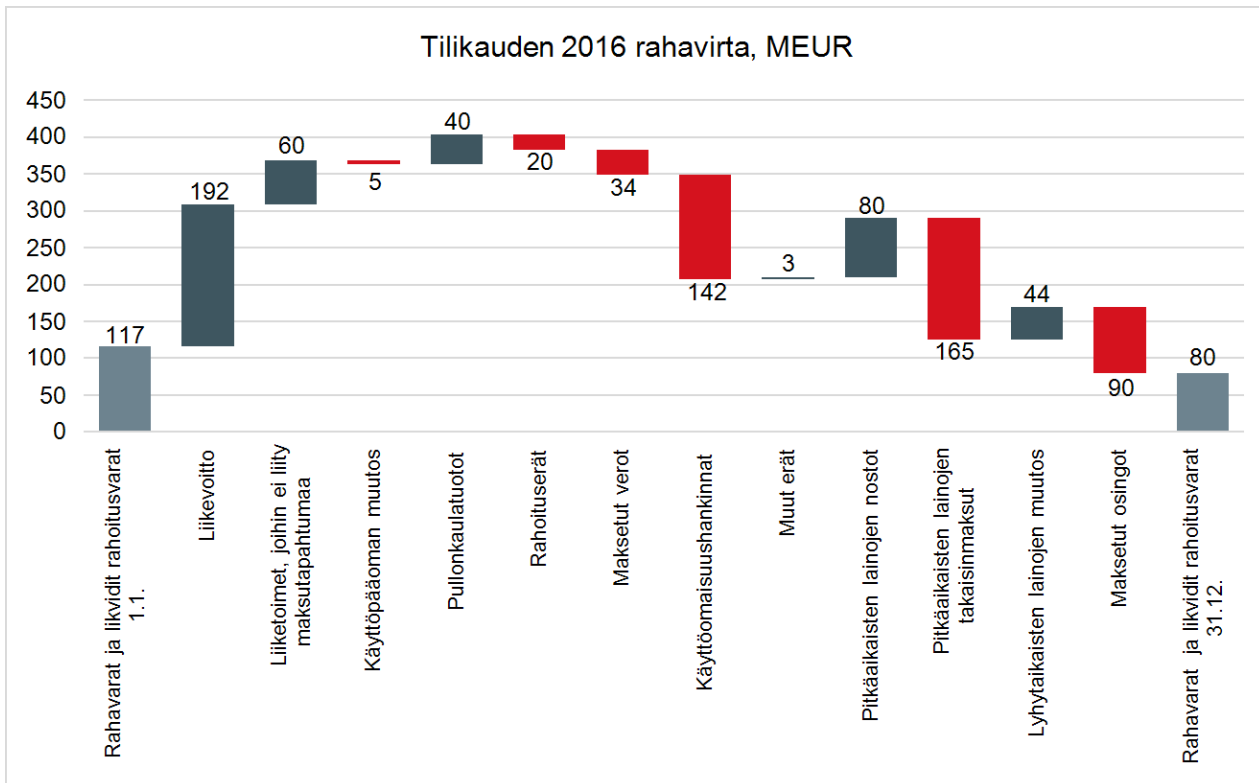
FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

## 2.4 Konsernin rahavirtalaskelma

<b>KONSERNIN RAHAVIRTALASKELMA</b>		<b>1.1.-31.12.2016</b>	<b>1.1.-31.12.2015</b>
	Liitetieto	1 000 €	1 000 €
<b>Liiketoiminnan rahavirrat:</b>			
Tilikauden voitto	21	138 673	103 576
Oikaisut:			
Liiketoimet, joihin ei liity maksutapahtumaa:			
Poistot		99 222	94 119
Käyttöomaisuuden myyntivoitot/-tappiot (-/+)		-3 792	-1 970
Osuus osakkuusyritysten tuloksista		-511	-447
Voitot/tappiot käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavien varojen ja velkojen arvostamisesta		-35 378	24 276
Korkokulut ja muut rahoituskulut		19 385	34 401
Korkotuotot		-689	-701
Osinkotuotot		-5	-5
Verot		35 192	25 745
Sijoituksen käyvän arvon muutoksen vaikutus		203	-233
Käyttöpääoman muutokset:			
Myynti- ja muiden saamisten muutos		-13 121	-11 532
Vaihto-omaisuuden muutos		396	178
Osto- ja muiden velkojen muutos		7 371	-8 332
Pullonkaulat tuotot		39 863	
Varausten muutos	25	-187	-18
Maksetut korot		-20 496	-23 734
Saadut korot		440	821
Maksetut verot		-33 887	-20 470
Liiketoiminnan nettorahavirta		232 679	215 674
<b>Investointien rahavirrat:</b>			
Investoinnit aineellisiin hyödykkeisiin	11	-138 084	-150 449
Investoinnit aineettomiin hyödykkeisiin	12	-4 108	-3 421
Luovutustulot muista sijoituksista		152	500
Aineellisten hyödykkeiden myynti		5 885	5 066
Myönnetty lainat		-1 500	-900
Saadut osingot		565	556
Saadut avustukset			15 000
Aktivoidut maksetut korot	17	-2 016	-1 690
Investointien nettorahavirta		-139 106	-135 339
<b>Rahoituksen rahavirrat:</b>			
Pitkäaikaisten lainojen nostot		80 000	107 424
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut		-164 824	-104 220
Lyhytaikaisten lainojen muutos		44 430	-80 961
Maksetut osingot	21	-90 000	-65 000
Rahoituksen nettorahavirta		-130 394	-142 757
<b>Rahavirtalaskelman rahavarojen muutos</b>		<b>-36 822</b>	<b>-62 421</b>
<b>Rahavirtalaskelman rahavarat tilikauden alussa</b>		<b>116 550</b>	<b>178 972</b>
<b>Rahavirtalaskelman rahavarat tilikauden lopussa</b>	19,20	<b>79 729</b>	<b>116 550</b>

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöstä.



## 3 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 regulaatiotason mukaiseen tuottoon. Regulaation 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 Fingrid käytä verosuunnittelua. Verojen liitetieto on tämän luvun lopussa kohdassa 3.9.

### 3.1 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 tehtaat 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 siirto rajoituksia 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 velkakirjoja Euro Medium Term Note (EMTN) ohjelman puitteissa. Fingrid Oyj:n liikkeellelaskut EMTN ohjelman puitteissa on listattu Lontoon pörssissä. 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 tilinpäätöksen 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 3.3
Läpisiirtokorvaus	Luku 3.3
Laskennalliset verosaamiset ja -velat	Luku 3.9
Kantaverkko-omaisuuden käyvän arvon määrittäminen	Luku 4.1
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden poistoaikojen määrittäminen	Luku 4.2



## Laadintaperiaatteet

Konsernitilinpäätös on laadittu noudattaen samoja standardeja kuin vuonna 2015. Vuoden aikana on tullut voimaan joitain uusia standardeja ja tulkintoja sekä muutoksia, mutta näillä ei ole ollut olennaista vaikutusta konsernitilinpäätökseen lukuun ottamatta seuraavaa muutosta. Tilinpäätöksen rakennetta on uudistettu vuoden 2016 aikana lukijaystävällisyyden lisäämiseksi ja Fingridille relevantin tiedon painottamiseksi. Uudistus on 1.1.2016 alkaen voimaan tulleiden IAS 1:een *Tilinpäätöksen esittäminen* tehtyjen muutosten mukainen, jossa selkeytetään että tilinpäätöstä laatiessaan yhtiö voi käyttää harkintaa tietojen esittämisessä, painottamisessa ja yhdistelemisessä. Lisäksi Fingrid on ottanut ennenaikaisesti käyttöön 1.1.2017 voimaan tulevat muutokset IAS 7 *Rahavirtalaskelma* -standardiin, jonka mukaisesti yritysten on vastedes esitettävä selostus rahoitustoiminnoista johtuvista velkojen muutoksista. Tämä kattaa rahavirroista syntyvät muutokset (esim. velkojen nostot ja takaisinmaksut) samoin kuin muutokset, joihin ei liity rahavirtaa, kuten hankinnat, luovutukset, kertyneet korot ja realisoitumattomat valuuttakurssierot. Uusi liitetieto on esitetty luvussa 5.3.

IASB on julkistanut seuraavat uudet standardit joita konserni ei ole vielä soveltanut. Konserni ottaa ne käyttöön kunkin standardin ja tulkinnan voimaantulopäivästä lähtien. Standardien arvioitu vaikutus on kuvattu taulukon mukaisissa liitetiedoissa.

IFRS 9 <i>Rahoitusinstrumentit</i> , voimaan 1.1.2018	Luku 5.6
IFRS 15 <i>Myyntituotot asiakassopimuksista</i> , voimaan 1.1.2018	Luku 3.3
IFRS 16 <i>Vuokrasopimukset</i> , voimaan 1.1.2019	Luku 4.3

## 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 myös 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 keskipäiväkurssiin. Ulkomaan valuutan määräiset saamiset ja velat arvostetaan tilinpäätöksessä Euroopan keskuspankin julkaisemaan tilinpäätöspäivän keskipäiväkurssiin. Liiketoiminnan kurssivoitot ja -tappiot sisältyvät vastaaviin eriiin 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.

## 3.2 Yhtiön yleiset riskienhallintaprosessit ja periaatteet

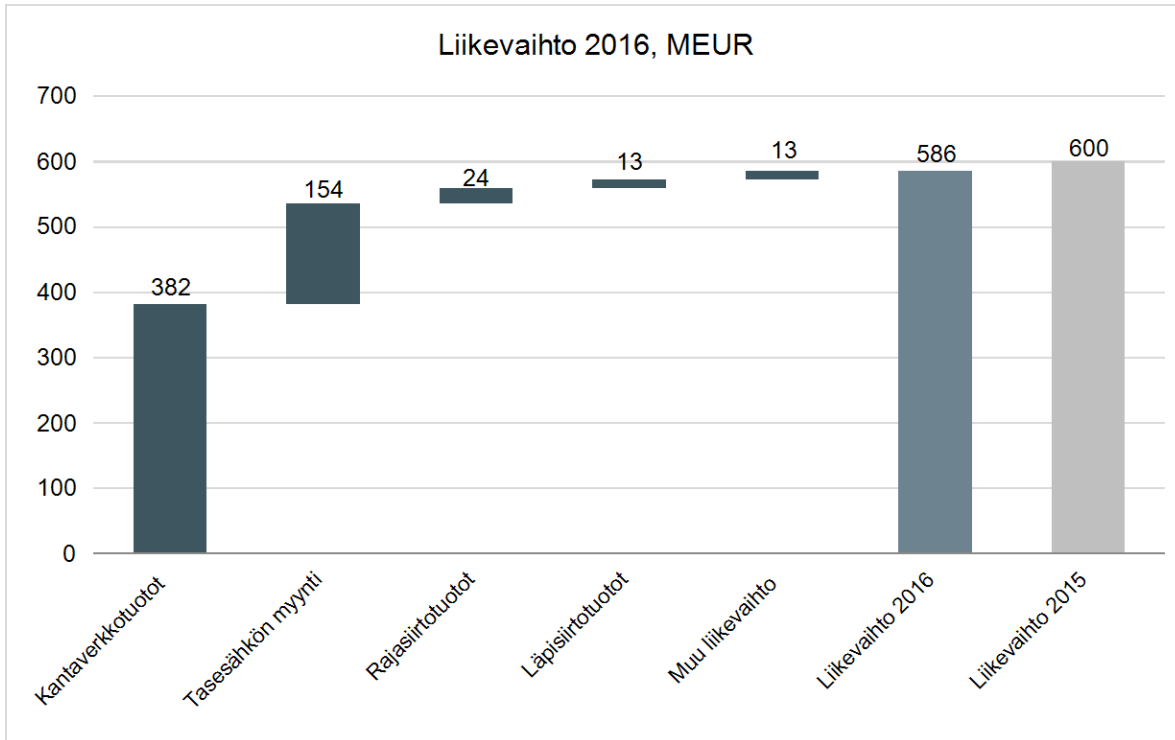
Fingridin riskienhallinnan tavoitteena on varautua riskeihin liittyviin vahinkoihin kustannustehokkailla suojautumistoimenpiteillä ja sitouttaa koko henkilöstö ottamaan huomioon yrityksen, sen eri organisaatioyksiköiden ja kunkin työntekijän toimintaan liittyvät riskit. Näiden tavoitteiden täyttymiseksi riskienhallinta on luonteeltaan jatkuvaa ja systemaattista. Yksittäisten riskien tai niistä koottujen riskikokonaisuuksien merkitystä arvioidaan nykysojautumistasolla 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.

## 3.3 Liikevaihdon ja tuloksen syntyminen

Liikevaihto muodostuu seuraavasti:



1. LIIKEVAIHTO, 1 000 €	2016	2015
Kantaverkkotuotot	382 395	333 005
Tasesähkön myynti	153 881	137 127
Rajasiirtotuotot	24 015	11 174
Läpisiirtotuotot	13 199	15 298
Tehoreservituotot	7 023	7 585
Pullonkaulatuotot*		90 941
Muu liikevaihto	5 607	5 093
<b>Yhteensä</b>	<b>586 120</b>	<b>600 224</b>

\*Pullonkaulatuottojen käsittely muuttui vuonna 2016, ks. luku 4.1.

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 syksy 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-pörssikauppaan. 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.

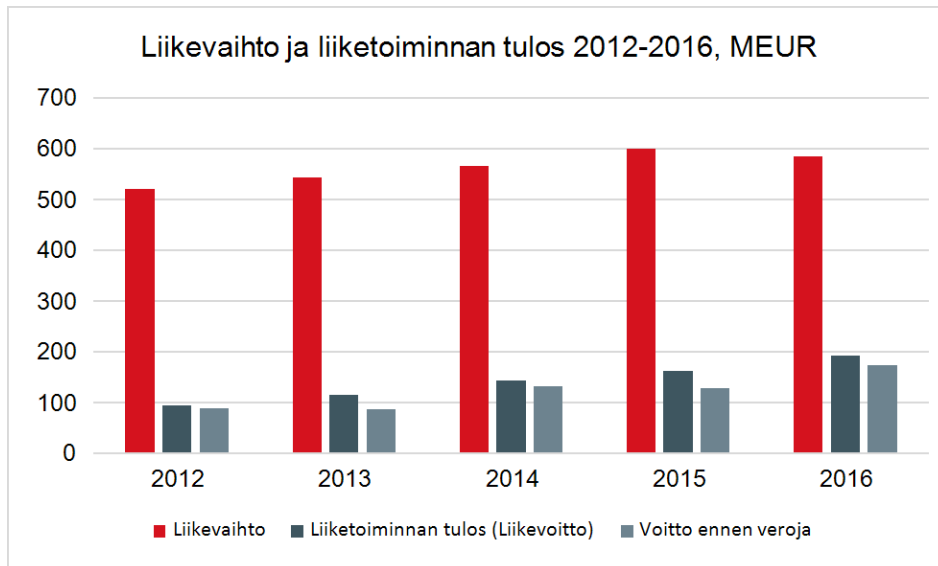


FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

Tehoreservipalvelun avulla turvataan sähkön toimintavarmuus Suomessa sähköjärjestelmän tilanteissa, joissa suunniteltu sähkön hankinta ei riitä kattamaan ennakoitua sähkön kulutusta. Tehoreservinä voivat toimia sekä voimalaitokset että sähkön kulutuksen joustoon kykenevät kohteet.

2. LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT, 1 000 €	2016	2015
Vuokratuotot	922	1 196
Käyttöomaisuuden myyntivoitot	3 792	2 265
Saadut avustukset	282	199
Pullonkaulat tuotot	6 325	
Muut tuotot	1 368	1 539
<b>Yhteensä</b>	<b>12 689</b>	<b>5 199</b>



## Laadintaperiaatteet

### Liikevaihto ja tuloutusperiaatteet

Myyntin tuloutus tapahtuu palvelun luovutuksen perusteella. Sähkön siirto tuloutetaan, kun siirto on tapahtunut. Tasesähköpalvelut tuloutetaan palvelun luovutuksen perusteella. Liittymismaksut tuloutetaan kun liittyminen sähköverkkoon on tapahtunut. Liikevaihtoa laskettaessa myyntituotoista on vähennetty mm. välilliset verot ja alennukset.

### 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 uutta viisivaiheista prosessia:

- yksilöidään asiakassopimukset
- yksilöidään erilliset suoriteveloitteet
- määritetään sopimuksen mukainen transaktiohintaa
- kohdistetaan transaktiohintaa erillisille suoriteveloitteille, ja
- kirjataan myyntituotto, kun kukin suoriteveloite on täytetty.

Merkittävimmät muutokset nykyiseen käytäntöön verrattuna ovat:

- Myyntituottojen kirjaamisajankohta voi muuttua: osa tuotoista, jotka nykyisin kirjataan sopimuksen päättyessä, saatetaan kirjata sopimuksen voimassaoloajan kuluessa ja päinvastoin. Kantaverkon liittymismaksujen tuloutusajankohta tulee muuttumaan uuden standardin myötä.
- Kuten kaikkiin uusiin standardeihin, myös tähän liittyy uusia liitetietovaatimuksia.

Näillä kirjanpitoärsittelyä koskevilla muutoksilla voi olla vaikutusta yrityksen liiketoimintakäytäntöihin, jotka koskevat järjestelmiä, prosesseja, kontrolloja, kompensatiojärjestelyjä ja sijoittajaviestintää.

Jollei asiakas saa erillistä tavaraa tai palvelua liittymismaksua vastaan, niin se tulee kirjata tuotoksi, kun muut sopimuksen mukaiset tuotot kirjataan eli pääsääntöisesti sopimuskauden aikana. Tämä tulee muuttamaan Fingridin tuottojen kirjaamisperiaatetta muun muassa liittymismaksujen kirjaamisen osalta.

Fingridillä on erilaisia veloituksia jotka käytännössä liittyvät samaan asiaan kuten kiinteitä maksuja ja volyymimaksuja. Fingrid on määrittämässä sen suoritevelvoitetta kuhunkin sopimukseen liittyen. Tulouttamista tarkastellaan jokaisen suoritevelvoitteen osalta erikseen. Suoritevelvoitteen täyttämistä määrittämiseen tulee soveltaa yhtä menetelmää kunkin ajan kuluessa täytettävän suoritevelvoitteen osalta. Analyysi standardin vaikutuksista on vielä yhtiössä kesken, vaikutukset liittymismaksujen tuloutukseen on identifioitu. Tavoitteena on siirtyä standardin käyttöön helpotettua siirtymämenetelmää käyttäen vuoden 2018 tilinpäätöksessä.

Standardi voidaan ottaa käyttöön joko täysin takautuvasti tai lisätietoja antamalla ei-takautuvasti.



## 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 sähköntoimitusten selvitykseen liittyvästä tiedonvaihdosta. Lopullinen taseselvitys valmistuu viimeistään kahden kuukauden päästä toimituskuukaudesta, minkä johdosta tilinpäätöksessä tasesähkökaupan tuotot ja kulut ovat osittain arviovaraisia. Arviointi on tehty erikseen kulutus-, tuotanto-, ja ulkomaisten taseiden osalta. Kahden ensin mainitun osalta selvittämättömän tasesähkön arviointi on tehty käyttäen vertailuryhmälaskentaa. Ulkomaisten taseiden osalta laskelmat on varmistettu ulkomaisten vastapuolten kanssa.

### Läpisiirtokorvaus

Sähkön läpisiirtokorvaus perustuu kantaverkkoyhtiöiden kesken tehtyyn ITC (Inter-Transmission System Operator Compensation)-sopimukseen. Laskenta tehdään keskitetysti ENTSO-E:n toimesta (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 kuluja. 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 2016 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.

## 3.4 Tuottoihin liittyvät saamiset ja luottoriskin hallinta

3. MYyntISAAMISET JA MUUT SAAMISET, 1 000 €	2016	2015
Myyntisaamiset	72 914	55 709
Myyntisaamiset osakkuusyrittäjäiltä	125	39
Korkosaamiset osakkuusyrittäjäiltä	18	9
Siirtosaamiset	7 835	13 241
Muut saamiset	1 298	1 216
<b>Yhteensä</b>	<b>82 191</b>	<b>70 213</b>

Siirtosaamiin sisältyvät oleelliset erät	2016	2015
Myyntin jaksotukset	1 153	4 046
Ostojen jaksotukset/ennakkomaksut	2 364	4 016
Korkosaamiset	4 118	5 001
Vuokrat/ennakkomaksut	200	178
<b>Yhteensä</b>	<b>7 835</b>	<b>13 241</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 pankkitakuita myyntilaskujen suorituksen saamiseksi, mutta maksusuorituksen viivästyttyä maksuhäiriötilanteissa näin voidaan menetellä. Asiakasvastuuyksikön vastuulla on seurata asiakkaiden luottokelpoisuutta rahoitusyksikön tukemana. Rahoitusyksikkö on määrittänyt asiakkaiden maksuhäiriöistä seuraavan toimintaprosessin Kantaverkkosopimuksen palveluehdoissa. Fingrid vaatii vakuuden joko pankkitakauksena tai ennakkomaksuna sähköverkkoon liitettyjen sähköverovelvollisten asiakkaiden sähköveron kattamiseksi Kantaverkkosopimuksen palveluehtojen mukaisesti. Yhtiöllä ei ole eräänäntyneitä saamisia, ja niihin liittyvän luottoriskin katsotaan olevan vähäinen. 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 €**

	2016			2015		
	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	88 176	-15 136	73 040	66 118	-10 371	55 747
Ostovelat	40 113	-15 136	24 976	25 025	-10 371	14 654
<b>Yhteensä</b>	<b>48 063</b>	<b>0</b>	<b>48 063</b>	<b>41 093</b>	<b>0</b>	<b>41 093</b>

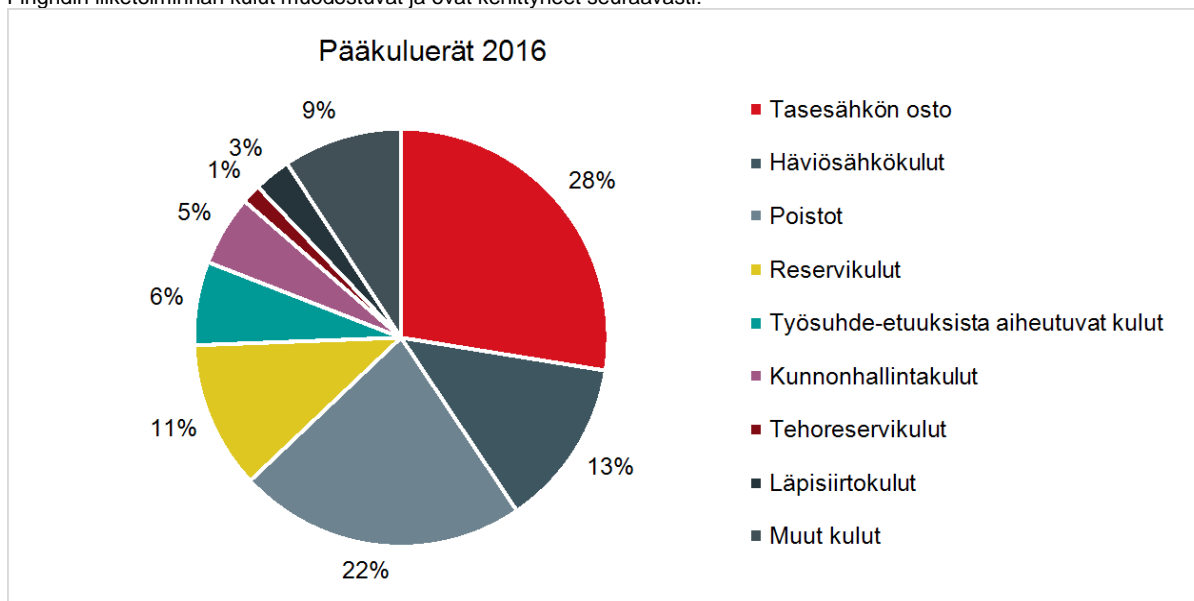

**Laadintaperiaatteet**
**Myyntisaamiset ja muut saamiset**

Myyntisaamiset ja muut saamiset kirjataan alun perin käypään arvoon, minkä jälkeen ne arvostetaan jaksotettuun hankintamenoon käyttäen efektiivisen koron menetelmää. Epävarmojen saamisten määrä arvioidaan perustuen yksittäisten erien riskiin. Saamisten arvonalentumiskirjaus tehdään, kun on olemassa perusteltu näyttö, että konserni ei tule saamaan kaikkia saamisiaan alkuperäisin ehdoin (esim. velallisen vakavat taloudelliset ongelmat, todennäköisyys, että velallinen ajautuu konkurssiin tai muihin taloudellisiin järjestelyihin sekä maksujen eräpäivien laiminlyönti yli 90 päivällä). Arvonalentumiset kirjataan suoraan vähentämään saamisten kirjanpitoarvoa ja liiketoiminnan muihin kuluihin. Fingridillä ei ole ollut arvonalentumisia esitettävänä kautena.

Myyntisaamisten ja muiden saamisten lisäksi yhtiöllä on pieni määrä lainasaamisia osakkuusyhtiöiltä. Nämä ovat pitkäaikaisia ja kuvattu luvussa 6.1. Saamiset osakkuusyhtiöiltä on kirjattu näitä samoja laadintaperiaatteita noudattaen.

### 3.5 Liiketoiminnan kulut, velat ja ostojen luottoriskin hallinta

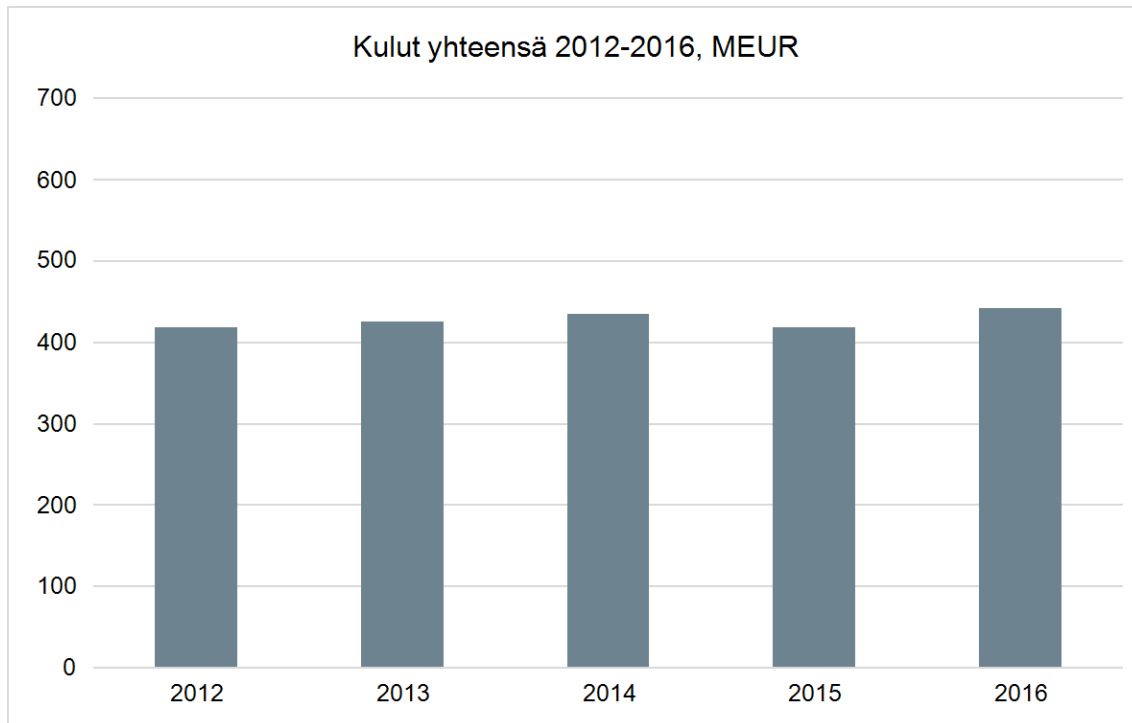
Fingridin liiketoiminnan kulut muodostuvat ja ovat kehittyneet seuraavasti:



Kantaverkkotoiminnan erityispiirre on viime vuosina ollut, että kustannukset kasvavat erityisesti uusien tehtävien ja toimintaan kohdistuvien ulkoisten sekä ylläpitävien 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. Konsernin tutkimus- ja kehitystoiminnan kulut vuonna 2016 olivat 2,4 (1,8) miljoonaa euroa. Fingrid on kuitenkin kansainvälisissä vertailututkimuksissa edelleen maailman kustannustehokkaimpien kantaverkkoyhtiöiden joukossa.

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017



5. MATERIAALIT JA PALVELUT, 1 000 €	2016	2015
Häviösähkökulut	57 555	68 566
Tasesähkön osto	121 697	98 032
Reservikulut	44 907	50 271
Muut materiaalikulut	4 189	5 906
Varastojen muutos, lisäys (-) tai vähennys (+)	396	178
Tehoreservikulut	6 604	7 211
Läpisiirtokulut	12 645	9 423
Muut ulkopuoliset palvelut	365	1 058
<b>Yhteensä</b>	<b>248 359</b>	<b>240 643</b>

6. LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT, 1 000 €	2016	2015
Ulkopuoliset urakat ja työsuoritukset ym.	53 427	45 757
Voitot/tappiot sähköjohdannaisten käypään arvoon arvostamisesta	-35 310	24 127
Muut vuokratulot	2 816	2 727
Muut kulut	9 653	9 677
<b>Yhteensä</b>	<b>30 586</b>	<b>82 288</b>

Tilintarkastusyhteisön palkkiot	2016	2015
PricewaterhouseCoopers Oy		
Tilintarkastuspalkkiot	65	45
Veroneuvonta	21	16
Tilintarkastuslain 1.1,2 §:ssä tarkoitetut toimeksiannot	3	
Muut palkkiot	60	58

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

<b>Yhteensä</b>	<b>149</b>	<b>119</b>
-----------------	------------	------------

Tilintarkastusyhteisön palkkiot sisältyvät liiketoiminnan muihin kuluihin.

Yhtiön toimintamalli perustuu laajalti ulkoistukseen sisältäen mm. verkkoinvestoinnit, kunnonhallinnan ja ICT-hankinnat. Yhtiö kilpailuttaa hankinnat hankintapolitiikassa kuvatus toimintamallin mukaisesti. Yhtiö toimii kaikissa hankinnoissaan puolueettomasti, tasapuolisesti ja avoimesti. Hankintapäätökset perustuvat ennalta ilmoitettuun 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.

<b>7. OSTOVELAT JA MUUT VELAT, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Ostovelat	24 825	14 652
Ostovelat osakkuusyrityksille	152	2
Korkovelat	13 751	15 529
Arvonlisäverovelat	11 860	7 787
Saadut vakuudet	923	15
Sähköverovelka	3 093	3 045
Siirtovelat	19 259	24 147
Muut velat	755	639
<b>Yhteensä</b>	<b>74 617</b>	<b>65 815</b>

<b>Siirtovelkoihin sisältyvät oleelliset erät</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Henkilöstökulut	5 693	4 310
Myyntin ja ostojen jaksotukset	7 849	5 923
Verovelat	5 305	13 412
Muut siirtovelat	413	501
<b>Yhteensä</b>	<b>19 259</b>	<b>24 147</b>

#### Ostojen luottoriski

Toimintojen johtajat vastaavat toimittajiin liittyvästä luottoriskistä. Hankintapolitiikassa ja -ohjeessa sekä erillisessä ohjeistuksessa määritellään yhtiön toimittajilta vaadittavat taloudelliset kelpoisuusstandardit 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 2016 tavarat ja palvelut 418 000 euroa ja rakennusurakat 5 225 000 euroa), noudatetaan erityisalojen hankintalain mukaista hankintamenettelyä.

### 3.6 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 vikatapauksien ja kriisinaikaisten tapahtumien hoitamiseksi Fingridin omistamilla sähköasemilla ja voimajohtoilla.

<b>8. VAIHTO-OMAISUUS, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Aineet ja tarvikkeet		
Materiaalivarastot	6 144	5 678
Polttoainevarastot	5 995	6 969
Keskeneräiset työt	131	18
<b>Yhteensä</b>	<b>12 269</b>	<b>12 665</b>

Vaihto-omaisuuden kuluksi kirjattu hankintameno oli 2,1 (1,5) 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 arvioitua valmiiksi saattamisesta johtuvat menot sekä arvioitua myynnin toteuttamiseksi välttämättömät menot. Vaihto-omaisuus muodostuu materiaali- ja polttoainetarvikkeista.

## 3.7 Sähkön hinta- ja volyyimiriskien hallinta

Sähkön hinta- ja volyyimiriskit 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 volyyimiriskille siirtohäviöiden kautta. Häviösähkön hankinta ja hankinnan hintasuojaus perustuvat hallituksen hyväksymiin Yritystalouden ja rahoitustoiminnan periaatteisiin. Lisäksi yhtiöllä on suojaukseen ja sähkön fyysiseen hankintaan liittyvä, johtoryhmän hyväksymä, häviösähkön hankintapolitiikka sekä operatiiviset ohjeet, hintasuojausohje ja valvomo-ohje. Hintasuojauksen tarkoituksena on vähentää markkinahintojen vaihtelun vaikutusta ja antaa riittävää ennakoitavuutta, jotta kantaverkkopalvelun hintatasoon kohdistuvat vuotuiset muospaineet olisivat häviösähkön osalta maltillisia. Hintasuojauksia 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 tuotteita. Sallitut suojaustuotteet on määritetty häviösähkön hankintapolitiikassa. Yhtiö voi myös käyttää NASDAQ OMX Commodities:n tuotteita vastaavia OTC-tuotteita. Johdannaisten nimellisarvot, käyvät arvot ja positiot on esitetty liitetiedossa 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.

## 3.8 Henkilöstö - toiminnan tukipilari

Fingrid Oyj:n palveluksessa oli vuoden lopussa, määräaikaisten mukaan lukien 334 (315) henkilöä. Vakinaisen henkilöstön määrä oli 291 (280). Henkilöstöstä oli vuoden lopulla naisia 25,0 (24,4) prosenttia ja miehiä 75,0 (75,6) prosenttia. Työntekijöiden keski-ikä oli 44 (44) vuotta.

9. TYÖSUHDE-ETUUKSISTA AIHEUTUVAT KULUT, 1 000 €	2016	2015
Palkat ja palkkiot	22 735	21 320
Eläkekulut - maksupohjaiset järjestelyt	4 433	3 518
Muut henkilösivukulut	1 430	967
<b>Yhteensä</b>	<b>28 598</b>	<b>25 804</b>

<b>Ylimmän johdon palkat ja palkkiot</b>	<b>1 553</b>	<b>1 472</b>
--	--------------	--------------

Konsernissa on vuonna 2016 ollut käytössä ylimmän johdon palkitsemisjärjestelmä, jonka yleiset periaatteet Fingrid Oyj:n hallitus on hyväksynyt 18.12.2015. Johtoryhmän jäsenten kokonaispalkkaus muodostuu kiinteästä kokonaispalkasta, yksivuotisesta bonusohjelmasta ja kolmevuotisesta pitkän tähtäimen kannustinohjelmasta. Yksivuotisen bonusohjelman enimmäismäärä oli toimitusjohtajan osalta 25 prosenttia ja muiden johtoryhmän jäsenten osalta 20 prosenttia vuosipalkasta. Pitkän tähtäimen kannustinohjelman vuosittainen enimmäismäärä oli toimitusjohtajan osalta 35 prosenttia 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 velvoitetta lisämaksujen suorittamiseen, mikäli maksujen saajataho ei pysty suoriutumaan eläke-etuuksien maksamisesta.

### YHTIÖN PALVELUKSESSA TOIMIHENKILÖITÄ TILIKAUDEN AIKANA:

	2016	2015
Henkilöstö keskimäärin	336	319
Henkilöstö vuoden lopussa	334	315



## Laadintaperiaatteet

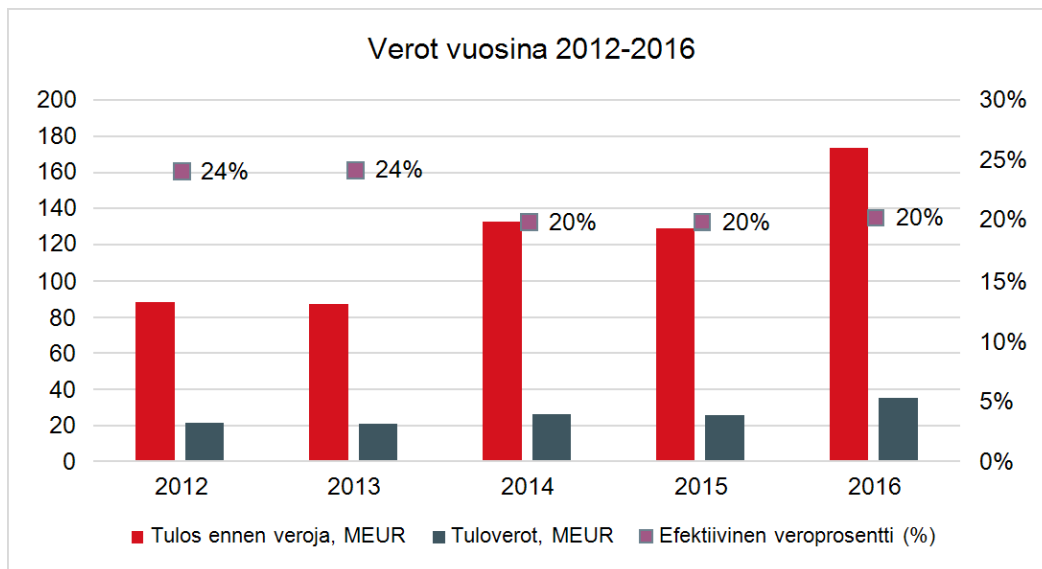
### Työsuhde-etuudet

#### Eläkevelvoitteet

Yhtiöllä on vain maksupohjaisia eläkejärjestelyitä. Maksupohjaisella järjestelyllä tarkoitetaan eläkejärjestelyä, jonka mukaan tehdään kiinteitä maksusuorituksia erilliselle yksikölle ja konsernilla ei ole oikeudellisia eikä tosiasiallisia velvoitteita 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 maksuvelvoitteita. Suoritetut maksut kirjataan henkilöstökuluiksi, kun ne erääntyvät maksettaviksi. Etukäteen suoritettavat maksut merkitään varoiksi taseeseen siltä osin kuin ne ovat saatavissa takaisin palautuksina tai tulevien maksujen vähennyksinä.

## 3.9 Verot

Yhtiö maksaa tuloverot vallitsevan verokannan mukaan ilman verosuunnittelua. Tuloslaskelman tuloverot jakautuvat välittömiin veroihin -25,8 milj. euroa (-30,8) ja laskennallisen veron muutokseen -9,4 milj. euroa (5,0). Fingridin efektiivinen veroaste vastaa olennaisilta osin Suomen yhtiöveroprosenttia (20% vuosina 2016 ja 2015). Ainoa ero Suomen yhtiöverokannan ja Fingridin efektiivisen veroprosentin välillä johtuu pienestä määrästä vähennyskelvottomia eriä ja verovapaata tuloja 2016 yhteensä 0,4 milj. euroa (-0,1). Alla oleva taulukko kuvaa Fingridin efektiivisen veroprosentin kehitystä. Vuoden 2013 luvuista on eliminoitu verokannan muutoksen vaikutus vuoden aikana.



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

Laskennallisten verojen muutokset vuoden 2016 aikana:

Laskennalliset verosaamiset	31.12.2015	Kirjattu tulos-vaikutteisesti	Kirjattu muihin laajan tuloksen eriin	31.12.2016
Varaukset	334	-37		296
Lyhytaikaiset rahoitussaadamiset	3	9		12
Ostovelat ja muut velat	6 336	-4 478		1 858
Johdannaisinstrumentit	9 800	-4 365	-1 446	3 989
Muut erät	6		-6	
<b>Yhteensä</b>	<b>16 479</b>	<b>-8 872</b>	<b>-1 452</b>	<b>6 155</b>

### Laskennalliset verovelat

Poistoero	-89 779	-89 779
-----------	---------	---------

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet	-24 896	-2 224		-27 120
Myytavissä olevat sijoitukset	-33		13	-20
Muut saamiset	-1 005	166		-840
Lyhytaikaiset rahoitussaamiset				
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat	-39	-41		-79
Lainat	-3 259	927		-2 332
Johdannaisinstrumentit	-6 230	622		-5 608
<b>Yhteensä</b>	<b>-125 240</b>	<b>-551</b>	<b>13</b>	<b>-125 778</b>

#### Laskennallisten verojen muutokset vuoden 2015 aikana:

Laskennalliset verosaamiset	31.12.2014	Kirjattu tulosvaikutteisesti	Kirjattu muihin laajan tuloksen eriin	31.12.2015
Varaukset	337	-4		334
Lyhytaikaiset rahoitussaamiset		3		3
Ostovelat ja muut velat	365	5 971		6 336
Lainat	957	-957		
Johdannaisinstrumentit	8 995	2 252	-1 446	9 800
Muut erät	21	-19	4	6
<b>Yhteensä</b>	<b>10 674</b>	<b>7 246</b>	<b>-1 442</b>	<b>16 479</b>

#### Laskennalliset verovelat

Poistoero	-89 779			-89 779
Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet	-22 726	-2 170		-24 896
Myytavissä olevat sijoitukset	-25		-8	-33
Muut saamiset	-1 229	224		-1 005
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat	-85	47		-39
Lainat		-3 259		-3 259
Johdannaisinstrumentit	-9 204	2 974		-6 230
<b>Yhteensä</b>	<b>-123 048</b>	<b>-2 184</b>	<b>-8</b>	<b>-125 240</b>



#### Laadintaperiaatteet

##### Tuloverot

Konsernin tuloslaskelman veroihin kirjataan konserniyhtiöiden tilikauden tuloksia vastaavat suoriteperusteiset verot, aikaisempien tilikausien verojen oikaisu 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 erinä 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 ja rahoitusinstrumenteista. Ulkomaisen osakkuusyhtiön 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.



## 4 PITKÄJÄNTEINEN INVESTOIJAJA

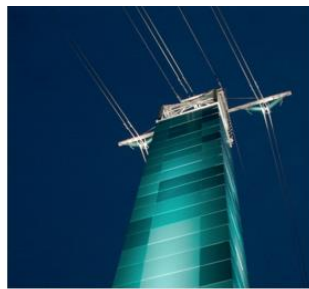
- Tässä luvussa keskitytään Fingridin omaisuuteen ja ennen kaikkea niistä merkittävimpään: Kantaverkko-omaisuuteen ja sen tekijöihin.
- Samalla käydään läpi yhtiön liikearvo ja kuvataan muut aineelliset ja aineettomat hyödykkeet.
- Vuokrasopimukset on tuotu myös tähän lukuun, sillä esimerkiksi käyttöoikeussopimuksilla on merkittävä osuus yhtiön toiminnassa ja ne ovat yhtä merkittävässä roolissa kuin muukin yhtiön omaisuus. Erityisesti niiden osuus korostuu, kun uuden IFRS 16 -standardin käyttöönoton myötä lähtökohtaisesti kaikki vuokrasopimukset tulevat yhtiön taseeseen.

### 4.1 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 49 000  
pylvästä

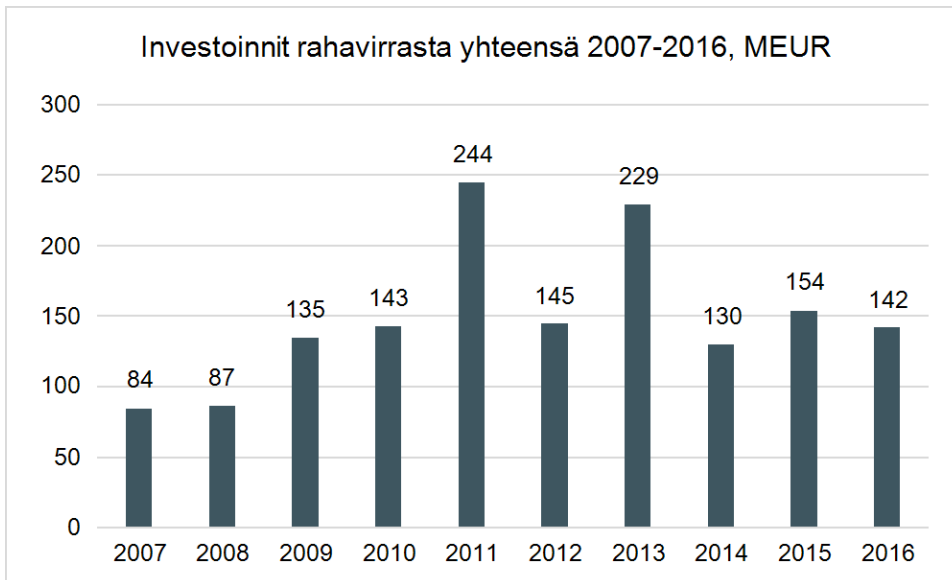


118 sähköasemaa

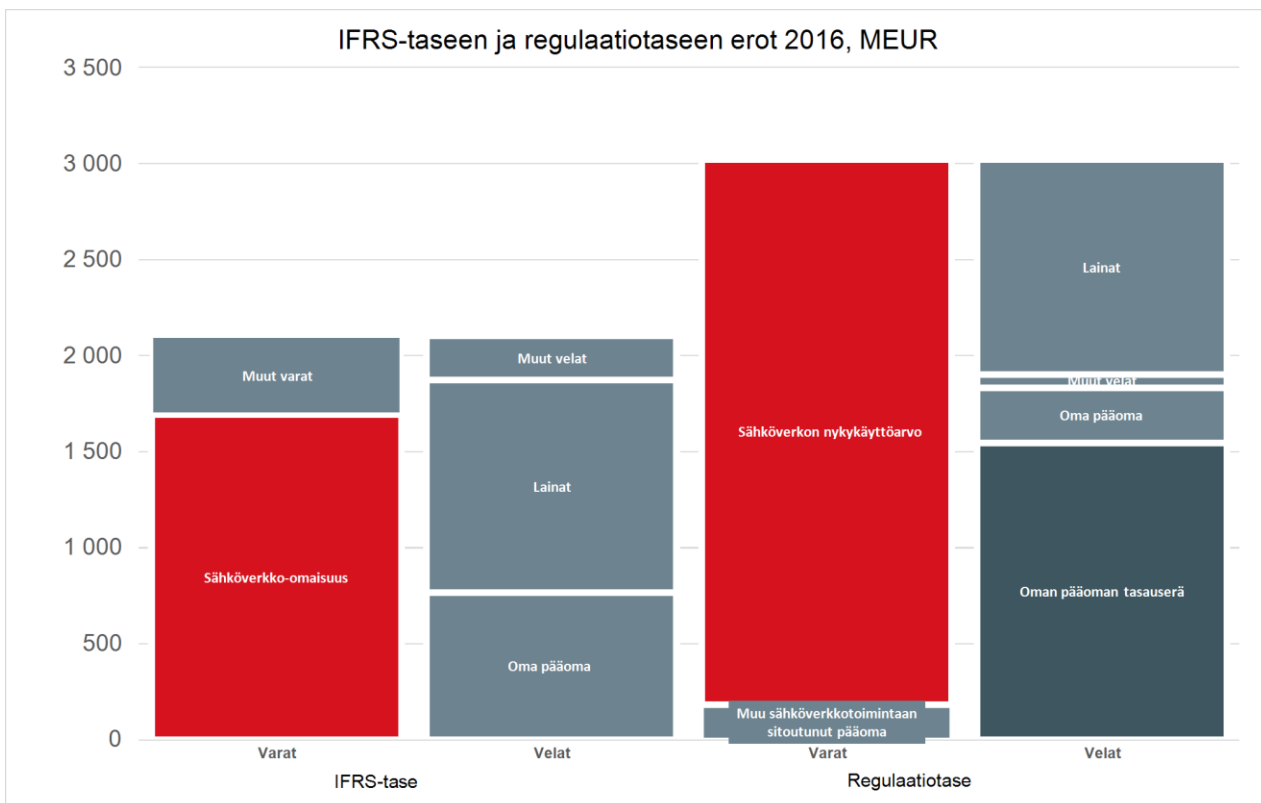


10 varavoimalaitosta  
> 935 MW reservi

Vuonna 2016 yhtiön kokonaisinvestoinnit olivat 146,7 (147,5) miljoonaa euroa. Tästä sähköverkkoon investoitiin yhteensä 135,8 (138,4) miljoonaa euroa ja varavoimaan 3,3 (0,7) miljoonaa euroa. Tietojärjestelmäinvestoinnit olivat 7,5 (8,4) miljoonaa euroa. Tutkimus- ja kehityshankkeisiin käytettiin toimintavuonna yhteensä 2,4 (1,8) miljoonaa euroa. Vuoden 2016 lopussa Fingridillä oli rakennusvaiheessa 13 kappaletta 400 kilovoltin sähköasemakohdetta ja 67 kilometriä 400 kilovoltin voimajohtourakoita sekä huomattava määrä 110 kilovoltin sähköasema- ja voimajohtoprojekteja.



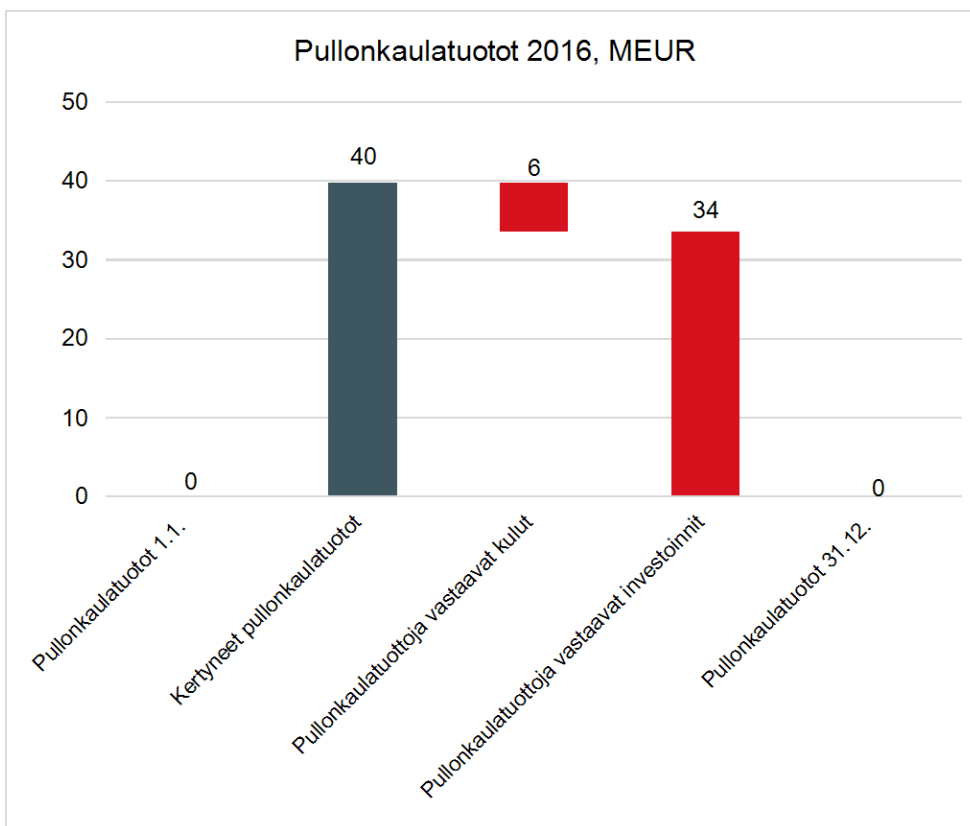
Kantaverkko-omaisuus arvostetaan käypään arvoon yhtiön regulaatiotaseen tarkoituksiin, kuten aikaisemmin on kuvattu. Sähköverkko-omaisuuden käypä arvo (oikaistu jälleenhankinta-arvo) saadaan laskemalla yhteen verkkokomponenttikohtaiset oikaistut jälleenhankinta-arvot, jotka lasketaan Energiaviraston 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 alhaisemman hinnan alueella toimiva myyjä saa sähköstään alhaisemman 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 kantaverkko-yhtiöille. 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.



Vuodelta 2016 kertyneet pullonkaulatuotot käytettiin rajasiirtoyhteyksien kehittämiseen ja kunnossapitoon, sekä osittain Hirvisuo-Pyhänselkä verkkoinvestointiin, joka tukee sähkönsiirtoa Pohjois-Ruotsista.



## 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 jaksetaan tuloksi niille kausille, jolloin avustuksia vastaavat kulut syntyvät. Muut saadut avustukset on esitetty liiketoiminnan muissa tuotoissa.

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

## 4.2 Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet

<b>11. AINEELLISET HYÖDYKKEET, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
<b>Maa- ja vesialueet</b>		
Hankintameno 1.1.	15 349	14 974
Lisäykset 1.1.-31.12.	393	442
Vähennykset 1.1.-31.12.	-41	-67
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>15 701</b>	<b>15 349</b>
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>15 701</b>	<b>15 349</b>
<b>Rakennukset ja rakennelmat</b>		
Hankintameno 1.1.	220 357	202 370
Lisäykset 1.1.-31.12.	34 634	18 214
Vähennykset 1.1.-31.12.	-168	-227
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>254 823</b>	<b>220 357</b>
Kertyneet poistot 1.1.	-53 077	-45 829
Vähennysten poistot 1.1.-31.12.	73	59
Poistot 1.1.-31.12.	-8 103	-7 307
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>193 716</b>	<b>167 280</b>
<b>Koneet ja kalusto</b>		
Hankintameno 1.1.	1 053 479	1 015 283
Lisäykset 1.1.-31.12.	61 839	38 826
Vähennykset 1.1.-31.12.	-100	-630
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>1 115 218</b>	<b>1 053 479</b>
Kertyneet poistot 1.1.	-485 852	-438 393
Vähennysten poistot 1.1.-31.12.	8	306
Poistot 1.1.-31.12.	-51 094	-47 765
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>578 281</b>	<b>567 627</b>
<b>Voimajohdot</b>		
Hankintameno 1.1.	1 238 261	1 213 542
Lisäykset 1.1.-31.12.	74 414	30 003
Vähennykset 1.1.-31.12.	-5 565	-5 283
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>1 307 111</b>	<b>1 238 261</b>
Kertyneet poistot 1.1.	-448 647	-415 422
Vähennysten poistot 1.1.-31.12.	3 944	3 223
Poistot 1.1.-31.12.	-37 370	-36 448
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>825 038</b>	<b>789 614</b>
<b>Muut aineelliset hyödykkeet</b>		
Hankintameno 1.1.	22 756	22 232
Lisäykset 1.1.-31.12.	966	524
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>23 721</b>	<b>22 756</b>
Kertyneet poistot 1.1.	-15 208	-14 326
Poistot 1.1.-31.12.	-911	-882
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>7 602</b>	<b>7 548</b>
<b>Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat</b>		
Hankintameno 1.1.	120 816	78 687
Lisäykset 1.1.-31.12.	116 534	134 335
Siirrot muihin aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin 1.1.-31.12.	-177 946	-92 206
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>59 404</b>	<b>120 816</b>
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>59 404</b>	<b>120 816</b>

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

<b>Aktivoidut korot</b>		
Hankintameno 1.1.	9 426	7 735
Lisäykset 1.1.-31.12.	2 016	1 690
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>11 442</b>	<b>9 426</b>
Kertyneet poistot 1.1.	-676	-399
Poistot aktivoiduista koroista 1.1.-31.12.	-345	-276
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>10 421</b>	<b>8 750</b>
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>69 825</b>	<b>129 566</b>
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>	<b>1 690 162</b>	<b>1 676 984</b>

<b>12. AINEETTOMAT HYÖDYKKEET, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
--	-------------	-------------

<b>Maankäyttöoikeudet</b>		
Hankintameno 1.1.	92 749	91 920
Lisäykset 1.1.-31.12.	2 022	2 758
Vähennykset 1.1.-31.12.	-263	-1 929
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>94 507</b>	<b>92 749</b>
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>94 507</b>	<b>92 749</b>

<b>Muut aineettomat hyödykkeet</b>		
Hankintameno 1.1.	30 853	29 829
Lisäykset 1.1.-31.12.	848	1 118
Vähennykset 1.1.-31.12.	-57	-95
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>31 644</b>	<b>30 853</b>
Kertyneet poistot 1.1.	-28 173	-26 732
Poistot 1.1.-31.12.	-1 398	-1 441
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>2 073</b>	<b>2 680</b>
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>96 580</b>	<b>95 428</b>

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

Fingrid-konsernin koko liiketoiminta on Suomessa harjoitettavaa järjestelmävuastuullista kantaverkkotoimintaa, jolle konsernin taseessa oleva liikearvo kokonaisuudessaan kohdistuu. Liikearvon taseessa oleva määrä on 87 920 euroa eikä siihen ole tullut muutoksia esitettävänä kautena. Koska regulaatiosääntelyn mukaisesti käypään arvon arvostettu yhtiön kantaverkko-omaisuuden nettovarojen arvo on noin 2 800,0 miljoonaa euroa verrattuna nettovarojen 1 874,7 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, johtokatujen 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 arvonalenutumisilla. 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 hankintamenu on luotettavasti määritettävissä. Korjaus- ja ylläpitomenot kirjataan tulovaikutteisesti, kun ne ovat toteutuneet.

Viearaan pääoman menot, kuten korkokulut ja järjestelypalkkiot, jotka välittömästi johtuvat ehdot täyttävän omaisuuserän hankkimisesta, rakentamisesta tai valmistamisesta, muodostavat osan kyseisen omaisuuserän hankintamenuista. Ehdot täyttävä hyödyke on sellainen hyödyke,

FINGRID OYJ

www.fingrid.fi

17.2.2017

jonka saaminen valmiiksi sen aiottua käyttötarkoitusta varten vaatii välttämättä huomattavan pitkän ajan. Muut vieraan pääoman menot kirjataan kuluiksi. Hankintamenoon 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 käyttöönottoaikakausien mukaan. Maa- ja vesialueista ei tehdä poistoja. Arvioidut taloudelliset pitoajat tarkistetaan jokaisena tilinpäätöspäivänä ja jos ne eroavat merkittävästi aikaisemmista arvioista, poistoajoja 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 hankintamenojen sekä hankittujen käypiin arvoihin arvostettujen yksilöitävissä olevien nettovarojen erotuksena. Liikearvo kohdistetaan rahavirtaa tuottaville yksiköille, ja se testataan vuosittain arvonalentumisten varalta. Osakkuusyriyten osalta liikearvo sisällytetään osakkuusyriyksen investointiin arvoon.

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

Päästöoikeuksia on käsitelty luvussa 6.2.

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

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

## 4.3 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.

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 ja teollisuuden irtikytettäviä kuormia pitkäaikaisin sopimuksin. Nämä on esitetty alla kohdassa käyttöoikeussopimukset.

13. MUUT VUOKRA- JA KÄYTTÖOIKEUSSOPIMUKSET, 1 000 €	2016	2015
<b>Vuokrasopimuksista suoritettavat vuokrat:</b>		
Yhden vuoden kuluessa	3 536	2 643
Yli vuoden ja enintään viiden vuoden kuluessa	13 676	10 698
Yli viiden vuoden kuluttua	14 977	12 601
<b>Yhteensä</b>	<b>32 189</b>	<b>25 942</b>
<b>Käyttöoikeussopimuksista suoritettavat maksut:</b>		
Yhden vuoden kuluessa	7 601	8 017
Yli vuoden ja enintään viiden vuoden kuluessa	36 477	44 258
Yli viiden vuoden kuluttua	36 201	36 790
<b>Yhteensä</b>	<b>80 278</b>	<b>89 065</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 -standardin käyttöönotto, voimaan 1.1.2019

Yhtiö on aloittanut arvioinnin IFRS 16 -standardin käyttöönoton vaikutuksista. Vuokralle ottajan näkökulmasta standardissa on luovuttu nykyisestä jaottelusta operatiivisiin vuokrasopimuksiin ja rahoitusleasingsopimuksiin, ja sen mukaan käytännössä kaikista vuokrasopimuksista kirjataan omaisuuserä (oikeus käyttää vuokralle otettua omaisuuserää) ja vuokranmaksuvelvoitetta koskeva rahoitusvelka. Lyhytaikaisiin ja arvoltaan vähäisiä omaisuuseriä koskeviin sopimuksiin on mahdollista soveltaa poikkeusta.

Näin ollen standardilla on vaikutusta Fingrid-konsernin taseeseen mutta myös tuloslaskelmaan. Liiketoiminnan muihin kuluihin nyt sisältyvän vuokrakulun tilalle tulee liikevoiton alle kirjattavat korkokulut sekä poistot. Velkaa kuuletetaan efektiivisen koron menetelmällä, jossa korkokulut pienenevät suhteellisesti velkapääoman mukana. Tällöin kulut kirjataan tuloslaskelmaan vuokrasopimuksen aikana etupainotteisesti.

Liiketoiminnan rahavirrat ovat aiempaa suuremmat, sillä vuokrasopimusvelan pääoman takaisinmaksun osuus vuokramaksuista luokitellaan rahoituksen rahavirraksi. Koron osuus maksuista esitetään edelleen liiketoiminnan rahavirroissa.

## 5 VAHVA RAHOITUKSELLINEN ASEMA

- **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, omistusrakenne 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 3.7.**

### 5.1 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 2016. Tämä heijastaa yhtiön vahvaa kokonaistaloudellista tilannetta ja velanhoitokykyä. Fingridillä on luokituspalvelusopimukset S&P Global (S&P) ja Fitch Ratings (Fitch):n kanssa

- S&P nosti 28.10.2016 Fingrid Oyj:n vakuudettoman seniorivelan luokituksen ja pitkäaikaisen yritysluokituksen tasolle 'AA-' ja lyhytaikaisen yritysluokituksen 'A-1+', näkymät vakaat
- Fitch nosti 21.11.2016 Fingrid Oyj:n vakuudettoman seniorivelan luokituksen tasolle 'AA-', pitkäaikaisen yritysluokituksen tasolle 'A+' ja vahvisti lyhytaikaisen yritysluokituksen 'F1', näkymät vakaat. Fingridin saama luokitus oli päätöksentekohetkenä korkein voimassaoleva luokitus, jonka Fitch on eurooppalaiselle säänneltylle verkkoyhtiölle antanut.

Yhtiön tavoitteena on säilyttää yhtiön luottoluokitus vähintään tasolla 'A-'. Luokitustavoite ja -kriteerit ohjaavat rahoitustoimintaa.

### 5.2 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.

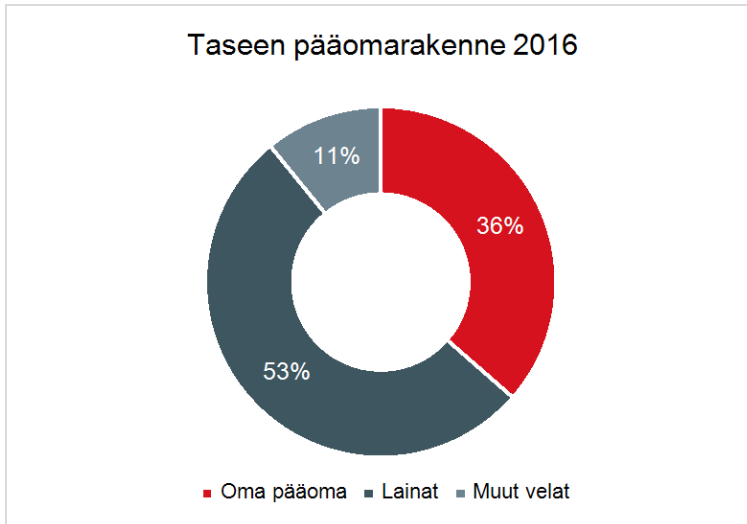
Keskeisimmät rahoitustoiminnan tavoitteet ovat:

- omistaja-arvon vaaliminen varmistamalla liiketoiminnan vaatima rahoitus, suojautuminen keskeisiltä rahoitusriskeiltä ja rahoituskustannusten minimoointi 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 36,4% ja vieraan pääoman osuus oli 63,6% konsernin kokonaistaseesta vuonna 2016. Regulaatiotaseen mukainen oma pääoma oli 60,7% ja vieras pääoma 39,3% regulaatiotaseesta vuonna 2016.





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.

## 5.3 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 kovenantteja. Vuonna 2016 yhtiö laski liikkeelle yhteensä 80 miljoonan euron suuruiset joukkovelkakirjat, (50 miljoonaa euroa neljäksi vuodeksi ja 30 miljoonaa euroa kuudeksi vuodeksi) joilla jälleenrahoitettiin lyhytaikaisia lainoja.

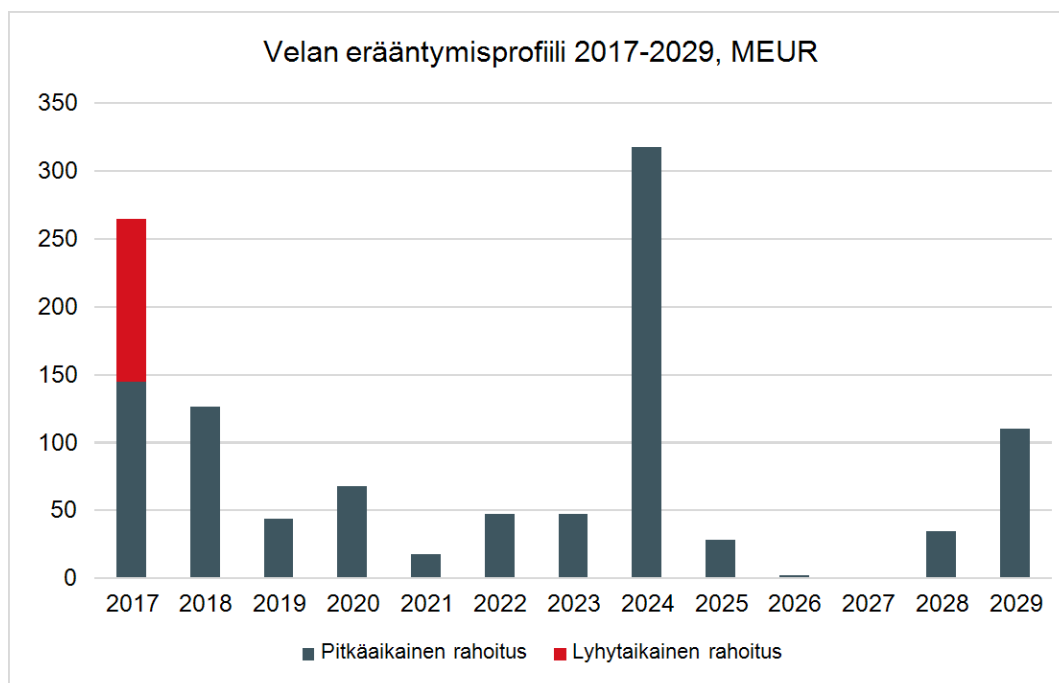
FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

Lainat muodostuvat seuraavasti:

14. LAINAT, 1 000 €	2016			2015			Hierarkian taso
	Käyvät arvot	Tasearvot	%	Käyvät arvot	Tasearvot	%	
<b>Pitkäaikaiset</b>							
Joukkovelkakirjalainat	791 948	691 662		829 075	734 366		Taso 2
Lainat rahoituslaitoksilta	163 895	151 203		186 408	172 866		Taso 2
	<b>955 843</b>	<b>842 866</b>	76%	<b>1 015 483</b>	<b>907 232</b>	79%	
<b>Lyhytaikaiset</b>							
Joukkovelkakirjalainat	125 885	123 074		144 284	140 504		Taso 2
Lainat rahoituslaitoksilta	23 246	21 662		22 195	20 710		Taso 2
Muut lainat / Yritystodistukset (kansainväliset ja kotimaiset)	120 059	120 128		75 022	75 003		Taso 2
	269 190	264 865	24%	241 501	236 217	21%	
<b>Yhteensä</b>	<b>1 225 033</b>	<b>1 107 730</b>	100%	<b>1 256 984</b>	<b>1 143 448</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.



15. LAINOIHIN SISÄLTYYVÄT JOUKKOVELKAKIRJALAINAT, 1 000 €					2016	2015
Valuutta	Nimellisarvo	Eräpäivä	Korko			
EUR	20 000	11.04.2017	vaihtuvakorkoinen		20 000	20 000
EUR	25 000	11.04.2017	vaihtuvakorkoinen		25 000	25 000
EUR	30 000	15.06.2017	3,07%		30 000	30 000
EUR	50 000	20.09.2020	vaihtuvakorkoinen		50 000	
EUR	30 000	19.09.2022	vaihtuvakorkoinen		30 000	

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

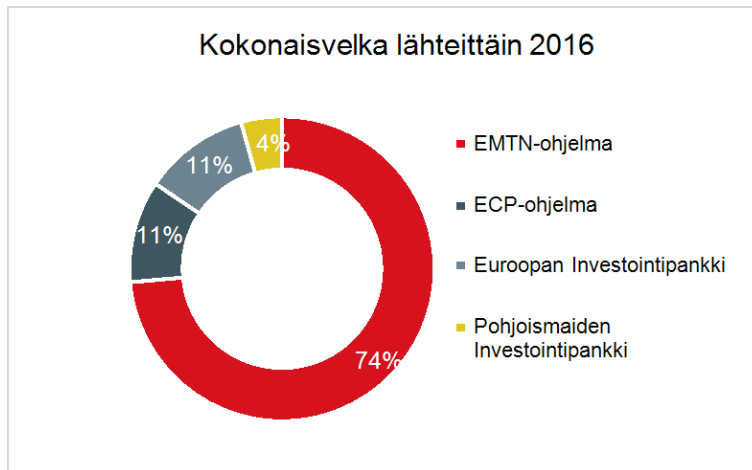
17.2.2017

EUR	30 000	11.09.2023	2,71%	30 000	30 000
EUR	300 000	03.04.2024	3,50%	298 961	298 837
EUR	25 000	27.03.2028	2,71%	25 000	25 000
EUR	10 000	12.09.2028	3,27%	10 000	10 000
EUR	80 000	24.04.2029	2,95%	80 000	80 000
EUR	30 000	30.05.2029	2,89%	30 000	30 000
				628 961	548 837
JPY	500 000	22.06.2017	1,28%	4 052	3 815
				4 052	3 815
NOK	200 000	17.10.2016	5,15%		20 827
NOK	200 000	11.04.2017	5,16%	22 011	20 827
NOK	200 000	10.11.2017	5,12%	22 011	20 827
NOK	200 000	12.11.2019	5,37%	22 011	20 827
NOK	100 000	16.09.2025	4,31%	11 006	10 413
				77 039	93 721
SEK	100 000	15.01.2016	3,30%		10 882
SEK	500 000	18.10.2016	korkorakennelma		54 385
SEK	500 000	18.10.2016	3,50%		54 410
SEK	1 000 000	19.11.2018	korkorakennelma	104 685	108 820
				104 685	228 497
Joukkovelkakirjalainat, pitkäaikaiset yhteensä				691 663	734 366
Joukkovelkakirjalainat, lyhytaikaiset yhteensä				123 074	140 504
<b>Yhteensä</b>				<b>814 737</b>	<b>874 870</b>

Yhtiö toimii joukkovelkakirja-, yritystodistus-, ja lainamarkkinoilla:

- Pitkäaikaista varainhankintaa varten yhtiöllä on kansainvälinen joukkovelkakirjalainaohjelma, 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.



Yhtiö määrittää nettovelat taseen rahavarojen, käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavien rahoitusvarojen ja lainojen erotuksena. Nettovelkojen kehitystä seurataan aktiivisesti.

## 16. LAINOJEN TÄSMÄYTSLASKELMA, 1 000 €

	Lainat vuoden kuluessa	Lainat yli vuoden kuluttua	Yhteensä
<b>Lainat 1.1.2015</b>	<b>263 033</b>	<b>962 324</b>	<b>1 225 358</b>
Rahoituksen rahavirrat	-185 181	107 424	-77 757
Valuuttakurssioikaisut	-3 573	2 350	-1 223
Efektiivisen koron jaksotus	1 051	12 873	13 925
Muut muutokset, joihin ei liity maksua	161 937	-164 867	-2 930
<b>Lainat 31.12.2015</b>	<b>237 268</b>	<b>920 105</b>	<b>1 157 373</b>
Rahoituksen rahavirrat	-119 917	80 000	-39 917
Valuuttakurssioikaisut	-1 192	5 243	4 051
Efektiivisen koron jaksotus	355	1 472	1 827
Muut muutokset, joihin ei liity maksua	149 757	-149 608	149
<b>Lainat 31.12.2016</b>	<b>266 271</b>	<b>857 211</b>	<b>1 123 482</b>

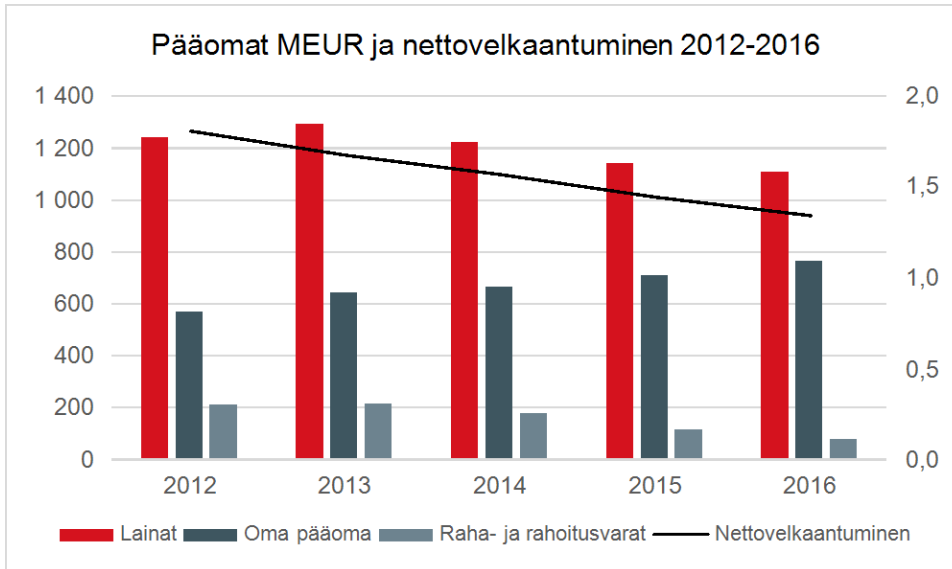
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat ovat likvidejä sijoituksia joilla käydään kauppaa toimivilla markkinoilla.

Nettovelkojen täsmäytyslaskelma, 1 000 €	2016	2015
Rahavarat	21 939	23 099
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat	57 790	93 451
Lainat – vuoden kuluessa takaisin maksettavat	264 865	236 217
Lainat – yli vuoden kuluttua takaisin maksettavat	842 866	907 232
<b>Nettovelat</b>	<b>1 028 002</b>	<b>1 259 999</b>

Nettovelat lasketaan raha- ja rahoitusvarojen sekä lainojen erotuksena

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017



Korkotuotot ja -kulut lainoista ja muista saamisista muodostuvat seuraavasti:

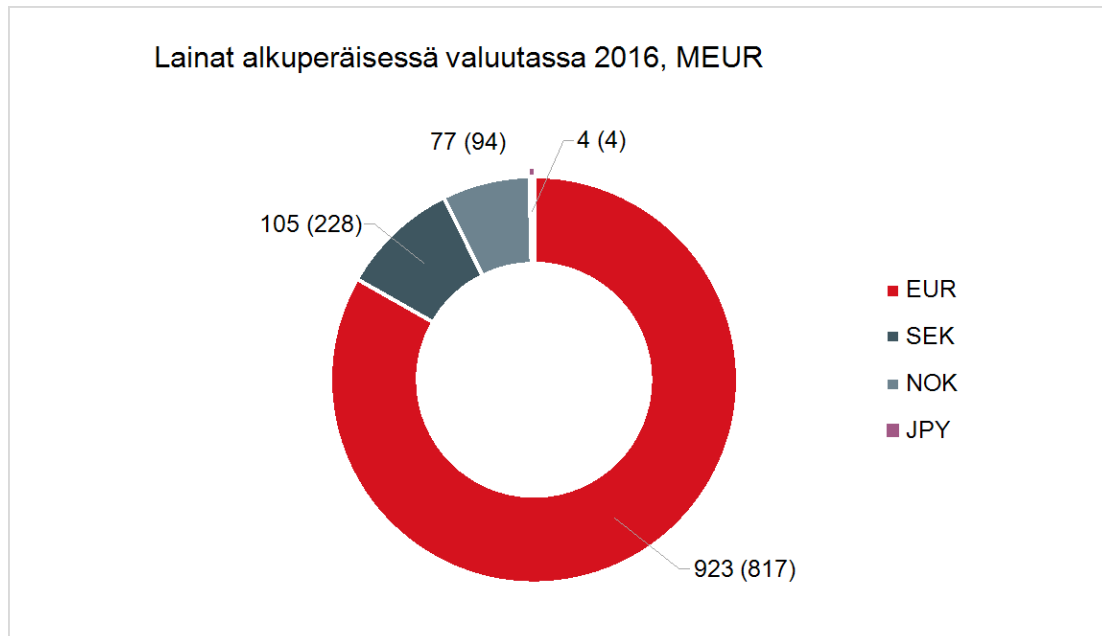
17. KORKOTUOTOT JA -KULUT LAINOISTA JA MUISTA SAAMISISTA, 1 000 €	2016	2015
Korkotuotot käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavista rahoitusvaroista	500	449
Korkotuotot rahavaroista ja pankkitalletuksista	189	174
Nettvaluuttakurssierot	0	77
Osinkotuotot	5	5
	694	706
Korkokulut lainoista	-27 017	-29 650
Nettokorkokulut korko- ja valuuttajohdannaisista	7 261	8 250
Voitot johdannaisten käypään arvoon arvostamisesta	6 016	3 749
Tappiot johdannaisten käypään arvoon arvostamisesta	-6 358	-17 025
Nettvaluuttakurssierot	-67	0
Muut rahoituskulut	-1 236	-1 416
	-21 401	-36 092
Aktivoidut korkokulut, vieraan pääoman menot; rahoitusmenokerroin 2 % (liitetieto 11)	2 016	1 690
<b>Yhteensä</b>	<b>-18 691</b>	<b>-33 695</b>

#### Velkojen markkinariskien hallinta

Fingridin velat ovat sekä kiinteä- että vaihtuvakorkoisia ja niitä on laskettu liikkeeseen useassa valuutassa. Näin ollen ne altistavat Fingridin rahavirran korkoriskille ja valuutariskille. Fingrid käyttää johdannaissopimuksia suojautumiseen rahavirran korkoriskiltä ja lainojen valuuttakurssiriskiltä. Fingrid 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 valuutariskit ja vieraan valuutan korkoriski suojataan täysimääräisesti. Kustannustehokkuussyistä voidaan jättää suojaamatta riskin määrä, joka realisoituessaan on enintään viisi miljoonaa euroa.

## Transaktioriski

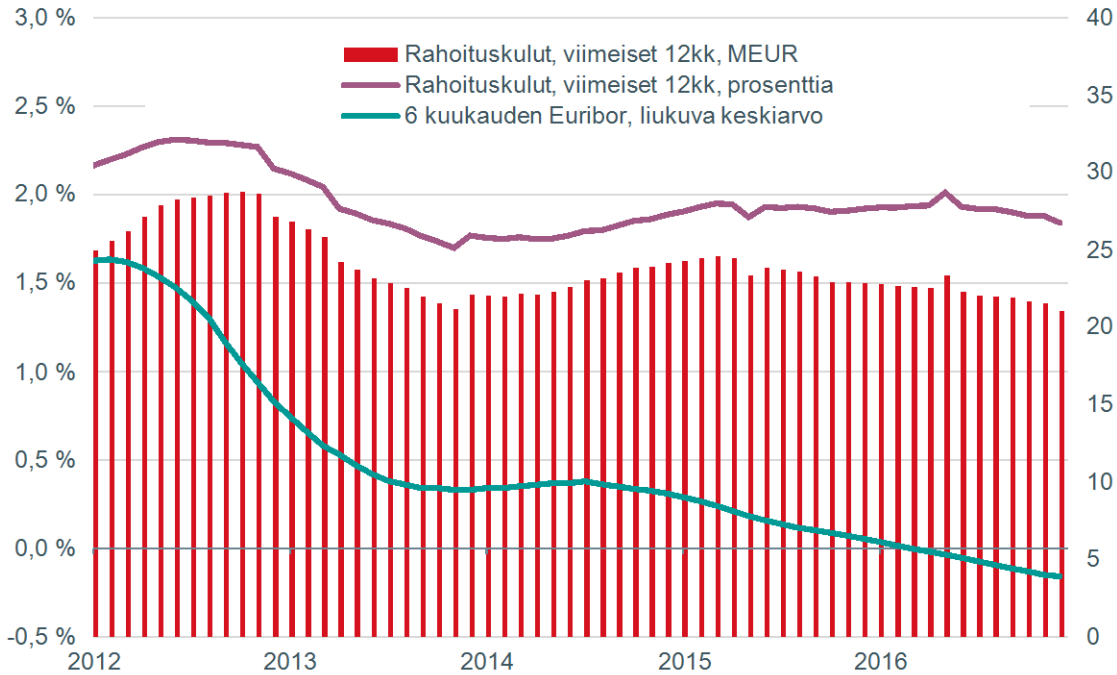


Yhtiö laskee liikkeelle velkakirjoja kansainvälisillä ja kotimaisilla raha- ja lainapääomamarkkinoilla. Yhtiön lainat jakautuvat euro- ja ei-euromääräisiin valuuttoihin ja kaikki valuuttamääräiset velat ja niihin liittyvät korkovirrat suojataan valuuttariskeiltä. Valuuttasuojaus tehdään aina täysimääräisesti 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. Johdannaisten yhteenveto on esitetty liitetiedossa 23.

Valuuttakurssimuutosten herkkyyttä mitataan 10 prosentin muutoksena euron ja kyseisen valuutan välillä. Konsernin merkittävin valuutta on Ruotsin kruunu. Jos kruunu olisi 31.12.2016 ollut euroon nähden 10 % heikompi/vahvempi kaikkien muiden tekijöiden pysyessä ennallaan, voitto verojen jälkeen olisi ollut 1 000 euroa suurempi / 1 000 euroa pienempi (2015: 32 000 euroa / 36 000 euroa). Pääasiallinen tulosvaikutus aiheutuu johdannaisten käyvän arvon muutoksesta. Vuodesta 2016 alkaen huomioidaan herkkyyksanalyysissä myös SEK termiinkäyrän vaikutus. Vuonna 2016 erääntyivät 1 100 miljoonan kruunun lainat ja niitä vastaavat johdannaiset, minkä vuoksi kruunun valuuttakurssimuutosten vaikutus on pienentynyt.

Rahoituskulut 2012-2016



## 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 2016. Fingridin liiketoiminnan korkoriski aiheutuu WACC-mallin riskittömän koron muutoksista. Jos riskitön korko nousee/laskee prosenttiyksikön, niin verojen jälkeinen WACC nousee/laskee 0,9%.

Lainasalkun korkoriskin hallinnan tavoitteena on minimoida korkokustannukset pitkällä aikavälillä. Lähtökohtaisesti yhtiön lainasalkun korkopositio pidetään vaihtuvakorkoisena tavoitellen maksimissaan 12 kuukauden keskimääräistä korkosidonnaisuusaikaa. 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 20 (20) 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.

$$WACC_{post-tax} = C_E \times \frac{E}{E+D} + C_D \times (1 - yvk) \times \frac{D}{E+D}$$

$WACC_{post-tax}$  = kohtuullinen tuottoaste yhteisöverojen jälkeen

$C_E$  = oman pääoman kohtuullinen kustannus

$C_D$  = korollisen vieraan pääoman kohtuullinen kustannus

$E$  = verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu oma pääoma

$D$  = verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu korollinen vieras pääoma

$yvk$  = voimassa oleva yhteisöverokanta

$$C_D = R_r + DP$$

$R_r$  = riskitön korkokanta

$DP$  = vieraan pääoman riskipreemio

$$C_E = R_r + \beta_{velallinen} \times (R_m - R_r) + LP$$

$R_r$  = riskitön korkokanta

$\beta_{velallinen}$  = velallinen beeta-kerroin

$R_m$  = markkinoiden keskimääräinen tuotto

$R_m - R_r$  = markkinariskipreemio

$LP$  = likvidittömyyspreemio

Tämän jälkeen edellä mainittu verojen jälkeinen kohtuullinen tuottoaste oikaistaan voimassaolevalla yhteisöverokannalla. Näin saadaan laskettua veroja edeltävä kohtuullinen tuottoaste.

$$WACC_{pre-tax} = \frac{WACC_{post-tax}}{(1 - yvk)}$$

$WACC_{pre-tax}$  = 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

$$WACC_{pre-tax} = \frac{C_E \times 0,5}{(1 - yvk)} + C_D \times 0,5$$

$$R_{k,pre-tax} = WACC_{pre-tax} \times (E+D)$$

$R_{k,pre-tax}$  = kohtuullinen tuotto ennen yhteisveroja, 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
$C_E = R_r + \beta_{velaton} \times (1 + (1 - t) \times D/E) \times (R_m - R_f) + LP$ $C_E = \text{Suomen valtion 10v obligaatio} + 0,4 \times (1 + (1 - 20\%) \times 50/50) \times 5\% + 0,6\%$ $C_E = \text{Suomen valtion 10v obligaatio} + 4,2\%$	Riskitön korkokanta ( $R_f$ )	Korkeampi: a) Suomen valtion kymmenen vuoden obligaatioiden koron kymmenen edellisen vuoden toteutuneiden päiväraojen keskiarvo b) Suomen valtion kymmenen vuoden obligaatioiden koron edellisen vuoden huhtisyysskuun toteutuneiden päiväraojen keskiarvo
<b>Vieraan pääoman kohtuullinen kustannus</b> $C_D = R_r + DP$ $C_D = \text{Suomen valtion 10v obligaatio} + 1,4\%$	Velaton beeta-kerroin ( $\beta_{velaton}$ )	0,4
<b>WACC (ennen veroja)</b> $WACC_{post-tax} = C_E \times 50/100 + C_D \times (1 - t) \times 50/100$ $WACC_{post-tax} = \text{Suomen valtion 10v obligaatio} \times 0,9 + 2,66\%$ $WACC_{pre-tax} = \text{Suomen valtion 10v obligaatio} \times 1,125 + 3,33\%$	Markkinariskipreemio ( $R_m - R_f$ )	5,0%
	Likvidittömyyspreemio (LP)	0,6%
	Pääomarakenne (D/E)	50/50
	Vieraan pääoman riskipreemio (DP)	1,4% *
	Yhteisöveroaste (t)	20%

## Maksuvalmiusriski

Fingrid altistuu maksuvalmius- ja jälleenaohitusriskille erääntyvien lainojen, maksujen ja liiketoiminnan kassavirran vaihteluista johtuen. Yhtiön maksuvalmius tulee järjestää siten, että tulevan 12 kuukauden periodin jälleenaohitusarve 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, jonka lisäksi yhtiöllä on kaksi yhden vuoden jatko-optiota laina-aikaan, joista toinen jatko-optio on käytetty. Tämä pidensi valmiusluoton laina-aikaa 11.12.2021 asti. Valmiusluotto on sitova ja nostamaton. Lisäksi yhtiöllä on käytössään yhteensä 50 miljoonan euron ei-sitovat tililimiitit.

Jälleenaohitusriskiä 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. Jälleenaohituksen varmistamiseksi yhtiö hyödyntää monipuolisesti eri rahoituslähteitä. Yhtiön korkea luottoluokitus ja hyvät pankki- sekä sijoittajasuhteet mahdollistavat hyvän pääsyn lainapääomamarkkinoille ja siten minimoivat velan jälleenaohitusriskin ja rahoituskustannukset.

Rahoitustoiminnan vastapuoliriskiä aiheuttavat vastapuolet ovat sijoittamiseen liittyvät vastapuolet (esimerkiksi rahamarkkinarahastot), johdannaissopimusten vastapuolet ja pankkivastapuolet. Yhtiö minimoi vastapuoliriskejä. Pääsääntöisesti luottoluokituskategorioiden määrittävät vastapuolilimiitit määrän.

Sopimuksiin perustuvat lainojen lyhennykset ja korkokulut, esitetään seuraavassa taulukossa. Vaihtuvakorkoisten lainojen korkoprosentit on määritetty käyttäen nollakuponnikäyrää. 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 €

31.12.2016		2017	2018	2019	2020	2021	2022-	Yhteensä
Joukkovelkakirjalainat	-lyhennykset	123 074	104 685	22 011	50 000		514 967	<b>814 737</b>
	-korot	20 874	17 555	17 361	16 398	16 247	68 012	<b>156 447</b>
Lainat rahoituslaitoksilta	-lyhennykset	21 662	21 662	21 662	17 662	17 662	72 554	<b>172 866</b>
	-korot	3 264	2 859	2 572	2 305	1 999	4 383	<b>17 382</b>
Yritystodistukset	-lyhennykset	120 000						<b>120 000</b>
Valuutanvaihtosopimukset	-maksut	53 453	107 833	23 967	87	118	13 342	<b>198 800</b>
Koronvaihtosopimukset	-maksut	2 287	2 204	845	269	370	2 204	<b>8 180</b>
Valuuttatermiinit	-maksut	2 214						<b>2 214</b>
<b>Yhteensä</b>		<b>346 829</b>	<b>256 798</b>	<b>88 419</b>	<b>86 721</b>	<b>36 397</b>	<b>675 463</b>	<b>1 490 626</b>
Valuutanvaihtosopimukset	-saatavat	49 434	110 878	22 394	449	449	12 209	<b>195 812</b>
Koronvaihtosopimukset	-saatavat	4 933	4 015	3 859	3 662	3 371	8 381	<b>28 221</b>
Valuuttatermiinit	-saatavat	2 271						<b>2 271</b>
<b>Yhteensä</b>		<b>56 638</b>	<b>114 893</b>	<b>26 253</b>	<b>4 111</b>	<b>3 820</b>	<b>20 590</b>	<b>226 304</b>
<b>Yhteensä</b>		<b>290 191</b>	<b>141 905</b>	<b>62 165</b>	<b>82 610</b>	<b>32 577</b>	<b>654 873</b>	<b>1 264 322</b>

31.12.2015		2016	2017	2018	2019	2020	2021-	Yhteensä
Joukkovelkakirjalainat	-lyhennykset	140 504	120 468	108 820	20 827		484 251	<b>874 870</b>
	-korot	24 850	21 043	18 711	17 111	15 993	83 757	<b>181 465</b>
Lainat rahoituslaitoksilta	-lyhennykset	20 710	21 662	21 662	21 662	17 662	90 216	<b>193 576</b>
	-korot	3 707	3 270	3 066	2 841	2 544	7 051	<b>22 479</b>
Yritystodistukset	-lyhennykset	75 000						<b>75 000</b>
Valuutanvaihtosopimukset	-maksut	146 373	53 753	108 408	24 160	170	13 889	<b>346 753</b>
Koronvaihtosopimukset	-maksut	3 632	2 102	1 991	1 029	534	3 715	<b>13 003</b>
Valuuttatermiinit	-maksut	2 266	1 914					<b>4 181</b>
<b>Yhteensä</b>		<b>417 043</b>	<b>224 213</b>	<b>262 658</b>	<b>87 631</b>	<b>36 904</b>	<b>682 879</b>	<b>1 711 327</b>
Valuutanvaihtosopimukset	-saatavat	148 587	49 939	111 766	22 394	449	12 658	<b>345 792</b>
Koronvaihtosopimukset	-saatavat	4 656	4 733	3 751	3 339	2 813	8 863	<b>28 156</b>
Valuuttatermiinit	-saatavat	2 222	1 871					<b>4 093</b>
<b>Yhteensä</b>		<b>155 465</b>	<b>56 544</b>	<b>115 517</b>	<b>25 733</b>	<b>3 262</b>	<b>21 520</b>	<b>378 041</b>
<b>Yhteensä</b>		<b>261 578</b>	<b>167 669</b>	<b>147 141</b>	<b>61 897</b>	<b>33 642</b>	<b>661 358</b>	<b>1 333 285</b>



## Laadintaperiaatteen

### 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 hankintamenuon; saadun määrän ja takaisin maksettavan määrän välinen erotus merkitään tuloslaskelmaan efektiivisen koron menetelmällä laina-ajan kuluessa. Lainat kirjataan pois taseesta, kun ne erääntyvät ja maksetaan takaisin.

Lainaliimitteistä 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.

## 5.4 Rahavarat ja muut rahoitusvarat

19. RAHAVARAT, 1 000 €	2016	2015
Pankkitalletukset	10 000	10 000
Pankkitilit ja käteisvarat	11 939	13 099
<b>Yhteensä</b>	<b>21 939</b>	<b>23 099</b>

20. KÄYPÄÄN ARVOON TULOSVAIKUTTEISESTI KIRJATTAVAT RAHOITUSVARAT, 1 000 €	2016	2015	Hierarkian taso
Yritystodistukset	12 998	53 984	Taso 2
Lyhyen koron rahastot	44 792	39 468	Taso 1
<b>Yhteensä</b>	<b>57 790</b>	<b>93 451</b>	



## Laadintaperiaatteen

### 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 5.6.

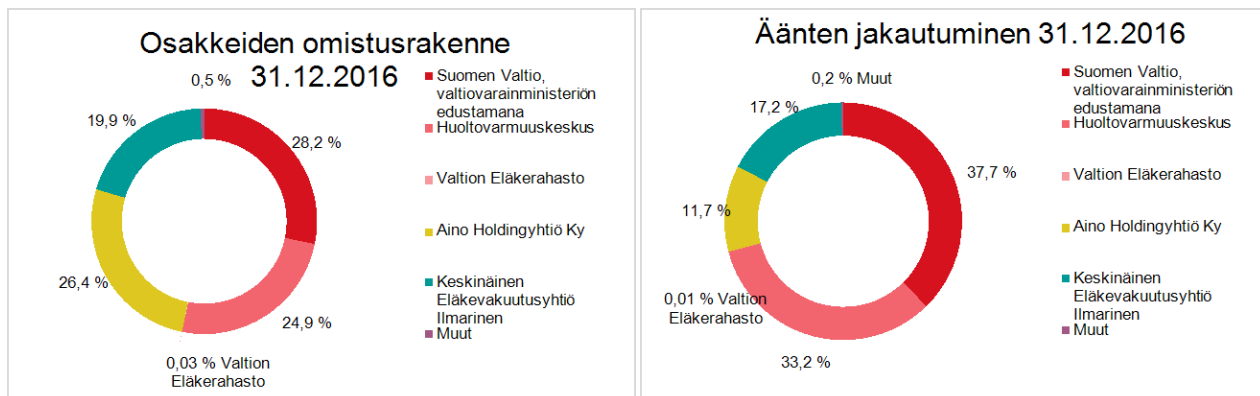
## Myytavissä olevat sijoitukset

Fingridillä on vähäisiä myytävissä oleviksi sijoituksiksi luokiteltuja rahoitusvaroja. Yhtiön myytävissä olevat sijoitukset ovat pääsääntöisesti puhelinosakkeita ja julkisesti noteerattuja. Myytävissä olevat sijoitukset arvostetaan käypään arvoon, joka on tilinpäätöspäivän markkinahinta ja kuuluu näin ollen käyvän arvon hierarkian tasolle 1. Käyvän arvon muutokset kirjataan laajan tuloksen erien kautta omaan pääomaan veroilla vähennettynä, kunnes sijoitus myydään tai muutoin luovutetaan, tai sijoituksen arvo on alentunut, jolloin käyvän arvon muutokset uudelleenluokitellaan tuloslaskelmaan.

Rahoitusvarat kirjataan pois taseesta, kun ne erääntyvät, myydään tai muutoin luovutetaan niin että niihin liittyvät riskit ja edut ovat siirtyneet.

## 5.5 Oma pääoma ja osingonjako

Yhtiön oma pääoma muodostuu kahdesta osakelajista. Osakkeiden omistusrakenne sekä äänioikeuden jakautuminen on kuvattu seuraavissa diagrammeissa.



OSAKKEENOMISTAJAT RYHMITTÄIN 31.12	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</b>		<b>100,00</b>		<b>100,00</b>	

Osakkeenomistajat 31.12.2016	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>100,00</b>		<b>100,00</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 2015. 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 myöhemmin vuosina voitonjakoon käytettävissä olevista varoista, kuitenkin siten, että B-sarjan osakkeet tuottavat oikeuden saada vuotuinen vähimmäisosinko ja jakamatta jäänyt määrä ennen A-sarjan osakkeita. B-sarjan osakkeilla ei ole oikeutta saada muuta osinkoa.

### Yhtiökokous päättää osingon maksusta

Kulloinkin jaettavaksi päätetystä osingosta jaetaan A-sarjan kaikille osakkeille 82 (82) prosenttia ja B-sarjan kaikille osakkeille 18 (18) prosenttia kuitenkin siten, että B-sarjan osakkeille jaetaan ensin kultakin tilikaudelta jaettavaksi päätetystä osingosta 20 (20) miljoonaa euroa. Ellei edellä mainittua 20 (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, arvomuutosrahastosta (sis. suojaus- ja käyvän arvon rahastot), muuntoeroista sekä kertyneistä voittovaroista. Suojausrahasto sisältää häviösähkön suojausinstrumenttien käyvän arvon muutokset. 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.

### Arvomuutosrahastot

Arvomuutosrahastot sisältävät rahavirran suojauksena käytettävien johdannaisinstrumenttien käypien arvojen muutokset (Suojausrahasto) ja myytävissä olevien sijoitusten (julkisesti noteeratut ja noteeraamattomat osakkeet) käypien arvojen muutokset (Käyvän arvon rahasto). Yhtiö on lopettanut suojauslaskennan soveltamisen vuonna 2014 eikä suojausrahastoon enää viedä johdannaisten käyvän arvon muutoksia. Suojausrahaston muutokset johtuvat yksinomaan aiemmin kirjatun käyvän arvon purusta tuloslaskelmaan 11,6 miljoonaa euroa vuosittain vuonna 2015 ja 2016, huomioiden laskennallisen veron (20%). Käyvän arvon rahaston muutokset johtuvat myytävissä olevien osakkeiden käyvän arvon muutoksesta verolla (20%) vähennettynä. Vuonna 2016 yhtiö luopui omistamastaan lomaosakkeesta 152t eurolla.

Oman pääoman rahastojen muutokset tilikauden aikana ilmenevät oman pääoman muutoslaskelmalla.

## 21. OSAKEPÄÄOMAN JAKAUTUMINEN

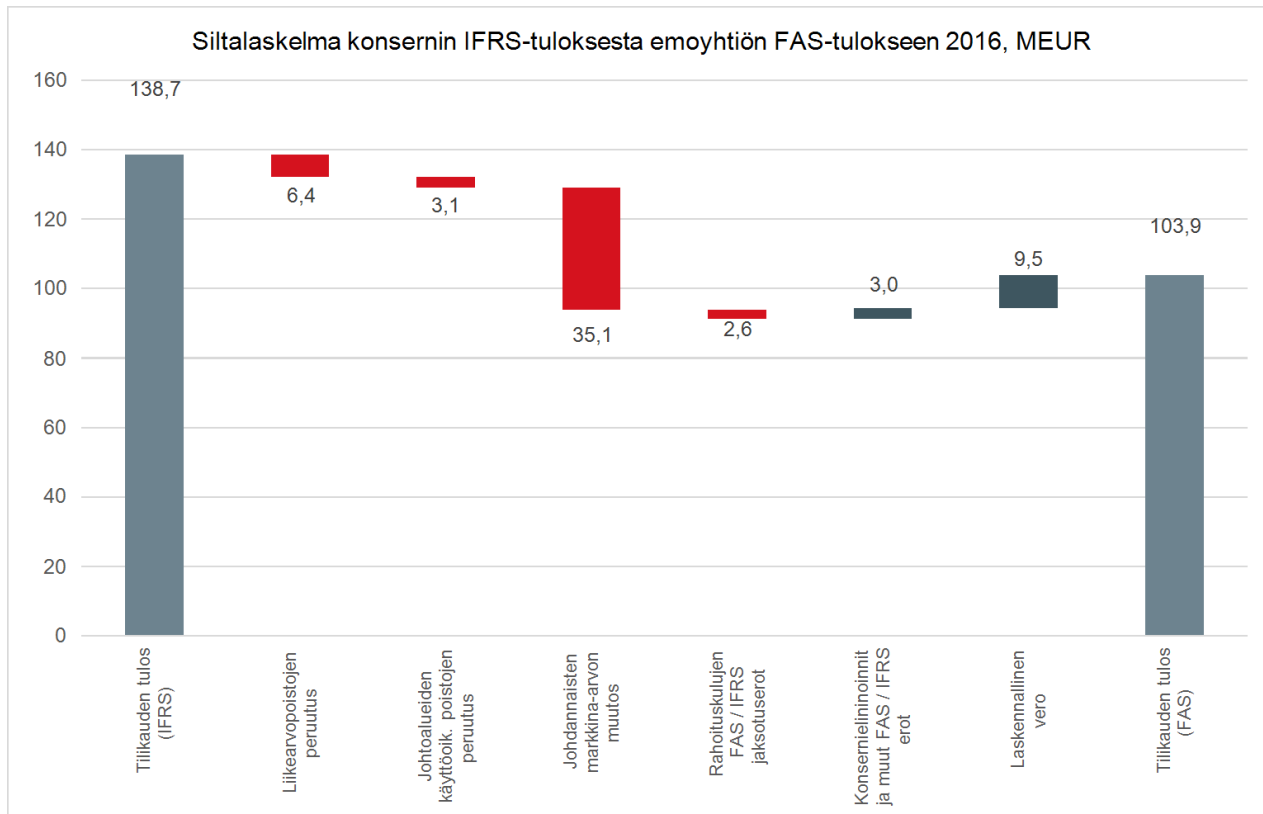
	Osake- määrä kpl	Osakkeista %	Äänistä %
<b>Osakepääoma jakautuu seuraavasti</b>			
Osakesarja A	2 078	62,50	83,33
Osakesarja B	1 247	37,50	16,67
<b>Yhteensä</b>	<b>3 325</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fingridin osingonjaon tarkoitus on varmistaa, että osakkeenomistajat saavat kohtuullisen tuoton sijoittamalleen pääomalle ja toisaalta ylläpitää yhtiön rahoituksellinen asema sellaisena, että se mahdollistaa strategian pitkäjänteisen toimeenpanon ja tukee operatiivista joustavuutta.

Fingrid Oyj:n voitonjakokelpoiset varat tilinpäätöksessä ovat 175 954 253,06 euroa. Vuonna 2016 maksettiin osinkoa 90,0 miljoonaa euroa (65,0). Tilinpäätöspäivän jälkeen hallitus on ehdottanut jaettavaksi osinkoa A-sarjan osakkeille 37 536,09 ja B-sarjan osakkeille 16 038,49 (2015: A-osake 33 686,24, B-osake 16 038,49) euroa osaketta kohden, jolloin osinko on kokonaisuudessaan 98,0 (90,0) miljoonaa euroa.

Jakokelpoiset varat lasketaan emoyhtiön omasta pääomasta. Osinko maksetaan emoyhtiön voitonjakokelpoisten varojen perusteella.

Fingrid päivitti osinkopolitiikkansa vuonna 2014. 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.



## Laadintaperiaatteet

### Osingonjako

Hallituksen osingonjakoehdotusta ei kirjata tilinpäätökseen. Kirjaus velaksi ja omaan pääomaan tehdään vasta yhtiökokouksen päätöksen perusteella.

## 5.6 Yhteenvedo rahoitusvaroista, rahoitusveloista ja johdannaisista

Fingridin rahoitusvarat ja -velat arvostusryhmittäin jaoteltuina muodostuvat seuraavasti:

### 22. RAHOITUSVARAT JA -VELAT ARVOSTUSRYHMITÄIN, 1 000 €

	Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat varat/velat	Myytävissä olevat rahoitusvarat	Jaksotettuun hankintamenuon arvostettavat rahoitusvarat/velat	Yhteensä	Liitetieto
<b>Tase-erä 31.12.2016</b>					
<b>Pitkäaikaiset rahoitusvarat:</b>					
Myytävissä olevat sijoitukset		101		101	
Korko- ja valuuttajohdannaiset	29 403			29 403	23
Sähköjohdannaiset	254			254	23
Lainasaamiset			4 000	4 000	
<b>Lyhytaikaiset rahoitusvarat:</b>					
Korko- ja valuuttajohdannaiset	1 475			1 475	23

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

Sähköjohdannaiset	1 385		1 385	23
Myyntisaamiset ja muut saamiset		79 887	79 887	3
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat	57 790		57 790	20
Rahavarat		21 939	21 939	19

<b>Rahoitusvarat yhteensä:</b>	<b>90 308</b>	<b>101</b>	<b>105 826</b>	<b>196 235</b>
--------------------------------	---------------	------------	----------------	----------------

<b>Pitkäaikaiset rahoitusvelat:</b>				
Lainat			842 866	14
Korko- ja valuuttajohdannaiset	13 196		13 196	23
Sähköjohdannaiset	5 371		5 371	23
<b>Lyhytaikaiset rahoitusvelat:</b>				
Lainat			264 865	14
Korko- ja valuuttajohdannaiset	5 072		5 072	23
Sähköjohdannaiset	2 786		2 786	23
Ostovelat ja muut velat			39 666	7

<b>Rahoitusvelat yhteensä</b>	<b>26 426</b>		<b>1 147 397</b>	<b>1 173 823</b>
-------------------------------	---------------	--	------------------	------------------

	Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat varat/velat	Myytavissä olevat rahoitusvarat	Jaksotettuun hankintamenuon arvostettavat rahoitusvarat/velat	Yhteensä	Liitetieto
--	--	---------------------------------	---	----------	------------

Tase-erä 31.12.2015

<b>Pitkäaikaiset rahoitusvarat:</b>				
Myytavissä olevat sijoitukset		284	284	
Korko- ja valuuttajohdannaiset	32 148		32 148	23
Sähköjohdannaiset				23
Lainasaamiset			2 500	
<b>Lyhytaikaiset rahoitusvarat:</b>				
Korko- ja valuuttajohdannaiset	3 353		3 353	23
Sähköjohdannaiset				23
Myyntisaamiset ja muut saamiset			63 701	3
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat	93 451		93 451	20
Rahavarat			23 099	19

<b>Rahoitusvarat yhteensä:</b>	<b>128 953</b>	<b>284</b>	<b>89 300</b>	<b>218 537</b>
--------------------------------	----------------	------------	---------------	----------------

<b>Pitkäaikaiset rahoitusvelat:</b>				
Lainat			907 232	14
Korko- ja valuuttajohdannaiset	21 820		21 820	23
Sähköjohdannaiset	25 132		25 132	23
<b>Lyhytaikaiset rahoitusvelat:</b>				
Lainat			236 217	14
Korko- ja valuuttajohdannaiset	6 403		6 403	23
Sähköjohdannaiset	23 928		23 928	23
Ostovelat ja muut velat			30 214	7

<b>Rahoitusvelat yhteensä</b>	<b>77 283</b>		<b>1 173 663</b>	<b>1 250 946</b>
-------------------------------	---------------	--	------------------	------------------

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

Fingrid käyttää johdannaisia ainoastaan suojaamistarkoituksessa, vaikka suojauslaskentaa ei sovelletakaan. Ennen kaupantekoa on kahdenkeskisissä johdannaissopimuksissa 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 9,8 milj. euroa vuonna 2016 (12,3). Pörssien kautta välitettyjen häviösähkön hintasuojajohdannaisten markkina-arvon kattamiseksi Fingrid asettaa vakuuden. Sähkön hintariskin hallinta on kuvattu luvussa 3.7. Korke- ja valuutariskin suojaus on kuvattu luvussa 5.3.

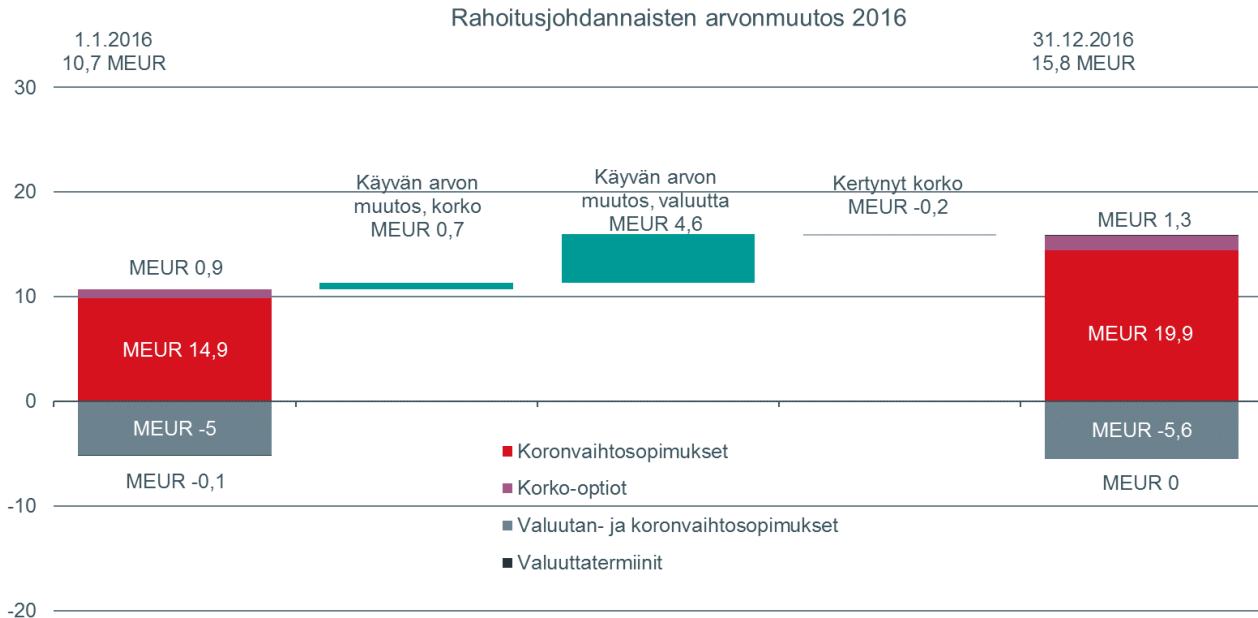
Yhtiön johdannaistransaktiot koostuvat lainasalkkua suojaavista koronvaihtosopimuksista ja koron- ja valuutanvaihtosopimuksista sekä ostetuista optioista, joilla suojataan lainasalkku äkillistä lyhyiden korkojen muutosta vastaan. Termiinisopimuksilla kiinnitetään ei-euromääräisten liiketoiminnan sopimusten valuuttakurssi. Sähkötuturit on tehty tulevien häviösähkön hankintojen hintariskin suojaamistarkoituksessa.

Alla oleva taulukko sisältää konsernin kaikki johdannaiset.

### 23. JOHDANNAISINSTRUMENTIT, 1 000 €

	2016				2015				Hierarkian taso
	Käypä arvo pos. 31.12.16	Käypä arvo neg. 31.12.16	Käypä nettoarvo 31.12.16	Nimel-lisarvo 31.12.16	Käypä arvo pos. 31.12.15	Käypä arvo neg. 31.12.15	Käypä nettoarvo 31.12.15	Nimel-lisarvo 31.12.15	
<b>Korke- ja valuutta-johdannaiset</b>									
Valuutan- ja koronvaihto-sopimukset	6 930	-12 487	-5 558	196 396	15 286	-20 297	-5 011	341 205	Taso 2
Valuuttatermiinit	46		46	2 271		-88	-88	4 505	Taso 2
Koronvaihto-sopimukset	26 667	-6 725	19 943	360 000	24 348	-9 442	14 905	430 000	Taso 2
Ostetut korko-optiot	1 350		1 350	518 820	862		862	358 820	Taso 2
<b>Yhteensä</b>	<b>34 993</b>	<b>-19 212</b>	<b>15 781</b>	<b>1 077 487</b>	<b>40 496</b>	<b>-29 827</b>	<b>10 668</b>	<b>1 134 531</b>	
<b>Sähkö-johdannaiset</b>									
	Käypä arvo pos. 31.12.16	Käypä arvo neg. 31.12.16	Käypä nettoarvo 31.12.16	TWh 31.12.16	Käypä arvo pos. 31.12.15	Käypä arvo neg. 31.12.15	Käypä nettoarvo 31.12.15	TWh 31.12.15	
Sähkötermiinit, NASDAQ OMX Commodities, ei suojauslasketut johdannaiset	1 640	-8 157	-6 518	4,07		-49 060	-49 060	4,22	Taso 1
<b>Yhteensä</b>	<b>1 640</b>	<b>-8 157</b>	<b>-6 518</b>	<b>4,07</b>		<b>-49 060</b>	<b>-49 060</b>	<b>4,22</b>	

Käypä nettoarvo osoittaa johdannaisten realisointituloksen, jos johdannaiset olisi suljettu vuoden 2016 viimeisenä kaupankäyntipäivänä. Käypä nettoarvo ei ole johdettavissa taseen nettojohdannaisselkään tai -saamiseen, koska tässä esityksessä huomioidaan siirtyvät korot. Seuraava kuvio havainnollistaa yhtiön kaikkien valuutta- ja korkojohdannaisten käyvän nettoarvon ja sen muutoksen vuonna 2016.



## 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 suojaautukseen riskeiltä yritystalouden ja rahoitustoiminnan politiikan sekä häviösähkön suojauspolitiikan mukaisesti.

### Sähköjohdannaiset

Yhtiö solmii sähköjohdannaissopimuksia suojataksaan häviösähköennusteen mukaisen sähkön hankinnan hintariskiä. Fingrid lopetti sähköjohdannaisten suojauslaskennan vuoden 2014 alusta, minkä johdosta sähköjohdannaisten koko arvonmuutos on kirjattu ja kirjataan jatkossa tuloslaskelmaan. Taseessa oleva suojausrahasto purettiin tulosvaikutteisesti, tulosta 11,6 miljoonaa euroa vähentävästi, tasaerissä vuosien 2015 ja 2016 aikana.

### Korko- ja valuuttajohdannaiset

Yhtiö solmii johdannaissopimuksia suojataksaan rahoitusriskejä (korko- ja valuuttapositiona) hallituksen hyväksymän Yritystalouden ja rahoitustoiminnan periaatteiden mukaisesti. Fingrid ei sovelle suojauslaskentaa näiden johdannaisten osalta. Johdannaisvara tai -velka merkitään kirjanpitoon alun perin käypään arvoon. Tilinpäätöspäivänä johdannaiset arvostetaan käypään arvoon ja arvonmuutos merkitään suoraan tuloslaskelmaan rahoitustuottoihin ja -kuluihin.

Johdannaisten käyvät arvot tilinpäätöspäivänä perustuvat eri laskentamenetelmiin. Valuuttatermiinit on arvostettu termiinhintoihin. Koron- ja valuuttavaihtosopimukset on arvostettu kunkin valuutan korkokäyrän perusteella nykyarvoon. Korko-optiot on arvostettu markkinoilla yleisesti käytettyjen optiohinnoittelumallien mukaisesti.

### IFRS 9 -standardin käyttöönotto, voimaan 1.1.2018

IFRS 9 Rahoitusinstrumentit korvaa IAS 39 -standardin ja se tuo muutoksia rahoitusvarojen luokitteluun ja arvostamiseen, niiden arvonalentumisen määrittämiseen sekä suojauslaskennan periaatteisiin.

- Rahoitusvaroina olevat velkakirjasijoitukset arvostetaan jaksotettuun hankintamenuun, mutta vain silloin kun liiketoimintamallin tavoitteena on pitää nämä sijoitukset ja kerätä kaikki sopimukseen perustuvat rahavirrat ja kun instrumentin sopimukseen perustuvat rahavirrat koostuvat yksinomaan pääoman ja koron maksusta. Kaikki muut rahoitusvarana olevat velkakirjasijoitukset ja osakesijoitukset, sekä strukturoidut sijoitustuotteet, kirjataan käypään arvoon.

- Kaikki rahoitusvarojen käyvän arvon muutokset kirjataan tuloslaskelmaan. Poikkeuksena ovat käyvän arvon muutokset osakesijoituksista, joita ei pidetä kaupankäyntitarkoituksessa: ne voidaan kirjata joko tuloslaskelmaan tai oman pääoman rahastoihin (jolloin niitä ei myöhemmin siirretä tulosvaikutteiksi). Lisäksi jotkut rahoitusvaroihin kuuluvat velkakirjasijoitukset voidaan arvostaa käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta yrityksen liiketoimintamallista riippuen.

- Rahoitusvarojen arvonalentuminen on määritettävä odotettavissa oleviin luottotappioihin perustuvaa mallia käyttäen.

- Uudet suojauslaskentasäännöt tuovat suojauslaskennan lähemmäs yleisiä riskienhallinnan käytäntöjä.

Yhtiön johto on aloittanut IFRS 9 -standardin käyttöönoton vaikutusten analysoinnin. Yhtiön tämänhetkisen näkemyksen mukaan standardin käyttöönotolla ei tule olemaan merkittävää vaikutusta tilinpäätöksen lukuihin, sillä yhtiön rahoitusvarat on pitkälti arvostettu IFRS 9 -standardin linjauksen mukaisesti. Konsernin luottoriski ei ole merkittävä, eikä olennaisia luottotappioita odoteta kirjattavan jatkossakaan. Lisäksi johdon tämänhetkisen näkemyksen mukaan yhtiö ei ala soveltaa suojauslaskentaa IFRS 9 -standardin voimaantulon myötä. Uusi standardi sisältää myös aiempaa laajempia liitetietovaatimukset, ja esittämistapaan tulee muutoksia.



## 6 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.**

### 6.1 Konserniyhtiöt ja lähipiiritapahtumat

Konsernilla on kaksi Fingrid Oyj:n 100 % omistamaa tytäryhtiötä, Finextra Oy sekä Fingrid Datahub Oy.

Finextra Oy on perustettu hoitamaan lakisääteisesti määrätty 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 31.12.2016 päättyneellä valvontajaksolla noin 100 000 euroa. Toteutunut tuotto valvontajaksolla oli noin 200 000 euroa ylijäämäinen.

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 palveluksessaan sähkön käyttäjiä. Fingrid käynnisti datahub -projektin keväällä 2015.

Osakkuusyrityksinä on yhdistelty Nord Pool AS (omistus 18,8 %) ja eSett Oy (omistus 33,3 %). Konsernilla ei ole yhteisyrityksiä.

Taseen sijoitukset osakkuusyhtiöihin jakautuu seuraavasti:

24. SIJOITUKSET OSAKKUUSYHTIÖIHIN, 1000 €	2016	2015
Osuudet osakkuusyhtiöissä	10 158	9 888
Lainasaamiset osakkuusyhtiöiltä	4 000	2 500
<b>Yhteensä</b>	<b>14 158</b>	<b>12 388</b>

Osakkuusyhtiösaaminen on lainasaaminen eSett Oy:lta. Lainan pääasialliset ehdot ovat seuraavat:

#### Osakkuusyhtiölaina:

Lainapääoma on 2,5 (2,5) miljoonaa euroa ja vuosikorko on 1,5 prosenttia 12 kuukauden euribor-koron päälle. Takaisinmaksu on puolivuositain kymmenessä yhtä suuressa erässä alkaen vuoden kuluttua siitä, kun eSett on aloittanut toimintansa. 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 1,5 (0) miljoonaa euroa. Kiinteä vuosikorko on 3,0 prosenttia. Takaisinmaksu on puolivuositain kymmenessä yhtä suuressa erässä alkaen vuoden kuluttua siitä kun eSett on aloittanut toimintansa. Takaisinmaksu on vuosittain kolmessa yhtä suuressa erässä alkaen vuoden kuluttua siitä, kun eSett on aloittanut toimintansa. Takaisinmaksu on alisteinen yhtiön kaikille muille lainoille ja Suomen Osakeyhtiölain eidoille pääomailainoista.

#### Osakkuusyritysten taloudellinen yhteenveto, 1 000 €

	Pitkäaikaiset		Lyhytaikaiset		Liikevaihto	Voitto/tappio	Kaudella saatut osingot	Omistusosuus (%)
	varat	velat	varat	velat				
<b>2016</b>								
Nord Pool AS	2 465		121 162	94 420	26 965	7 103	560	18,8
eSett Oy	7 507	12 000	5 748	657		-2 392		33,3

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

2015	Pitkäaikaiset		Lyhytaikaiset		Liike- vaihto	Voitto/ tappio	Kaudella saa- dut osingot	Omistus- osuus (%)
	varat	velat	varat	velat				
Nord Pool AS	3 489		66 698	40 194	25 851	6 422	551	18,8
eSett Oy	5 364	7 500	5 474	328		-2 141		33,3

Taulukossa mainitut konsernin osakkuusyritykset on käsitelty konsernitilinpäätöksessä pääomaosuusmenetelmällä.

Yhteispuhjoismainen taseselvityksen (Nordic Balance Settlement, NBS) käyttöönotto Suomessa on 1.5.2017. NBS:n käynnistyessä taseselvitykset siirtyvät Fingridin Tasepalveluyksiköltä eSett Oy:n hoidettavaksi.

Yhtiöllä on osakesijoitus osakkuusyhtiöön Norjan kruunuissa, mikä altistaa yhtiön translaatoriskille. Translaatoriski ei ole merkittävä, eikä yhtiö suojaudu siltä.

Osuudet osakkuusyrityksissä, 1 000 €	2016	2015
Hankintameno 1.1.	9 888	10 515
Vähennykset		-214
Osuus tuloksesta	511	447
Muuntoerot	318	-309
Osingot	-560	-551
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>10 158</b>	<b>9 888</b>

Osakkuusyritysten kirjanpitoarvoon sisältyy liikearvoa 31.12.

3 245

3 245

Osakkuusyrityksiin ei liity sellaisia olennaisia väliaikaisia eroja, joista on kirjattu laskennallisia verosaamisia tai -velkoja.

Yllä kuvatut tytäryhtiöt, osakkuusyhtiöt ja emoyhtiö Fingrid Oyj kuuluvat konsernin lähipiiriin. Tämän lisäksi lähipiiriin luetaan luvussa 5.5 mainitut omistajayhteisöt sekä ylin johto lähipiireineen. Ylin johto koostuu hallituksesta, toimitusjohtajasta ja johtoryhmästä. Muun lähipiiriin tapahtumina on käsitelty Suomen valtion yli 50 prosenttisesti omistavien yhteisöjen kanssa tehdyt liiketoimet.

Yhtiö ei ole lainannut varoja ylimmälle johdolle, eikä yhtiöllä ole liiketoimia ylimmän johdon kanssa. Liiketoimet lähipiiriin kanssa tapahtuvat käyvin markkinahinnoin.

Liiketoimet osakkuusyritysten kanssa, 1 000 €	2016	2015
Myynnit	473	809
Korkotuotot	48	30
Ostot	39 625	39 659
Saamiset	343	2 973
Velat	152	2
Lainasaamiset	4 000	2 500
Liiketoimet omistajien kanssa, 1 000 €	2016	2015
<b>Omistajat</b>		
Ostot	5 095	6 303
Velat	1	0
<b>Muu lähipiiri</b>		
Myynnit	31 613	28 759
Ostot	51 044	69 538
Saamiset	2 457	845
Velat	2 526	2 279



## 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.

### Osakkuusyrietykset

Osakkuusyrietyksiä ovat kaikki yritykset, joissa konsernilla on huomattava vaikutusvalta mutta ei määräysvaltaa eikä yhteistä määräysvaltaa. Yleensä tämä perustuu osakeomistukseen, joka tuottaa 20–50 % äänivallasta. Osakkuusyrietyksiin tehdyt sijoitukset kirjataan alun perin hankintamenoon, ja sen jälkeen ne käsitellään pääomaosuusmenetelmällä. Pääomaosuusmenetelmää sovellettaessa sijoitukset kirjataan alun perin hankintameno määrällisenä 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 yhteisyrietyksiltä 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 yhteisyrietysten välisistä liiketoimista, eliminoidaan konsernin omistussuutta 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.

## 6.2 Muut liitetiedot

### Päästöoikeudet

Fingridin varavoimallitokset ovat ympäristölupavelvollisia ja kuuluvat Euroopan unionin päästökauppajärjestelmän piiriin. Päästöoikeuksia palautettiin yhteensä 6 634 (11 141) yksikköä (tCO<sub>2</sub>), jotka kaikki olivat saatuja päästöoikeusyksiköitä. Fingridille ei ole myönnetty maksuttomia päästöoikeuksia päästökaupukaudelle 2013-2020. Päästöoikeuksia ei ostettu vuonna 2016. Päästökaupan taloudellinen merkitys oli Fingridille vähäinen. Päästöoikeuksien käytöllä ei ollut tulosvaikutusta vuonna 2016. Päästökaupan piiriin kuuluvat CO<sub>2</sub>-päästöt, ovat olleet yhteensä 10 326 tonnia vuonna 2016 (6 697). Päästöoikeuksia oli 31.12.2016 kirjattu taseeseen 0,4 milj. euroa (0,5).



## Laadintaperiaatteet

### Päästöoikeudet

Ilmaiseksi saadut päästöoikeudet kirjataan aineettomiin hyödykkeisiin nimellisarvoonsa ja ostetut hankintahintaan. Palautettavia päästöoikeuksia varten kirjataan velka. Jos konsernilla on riittävästi päästöoikeuksia kattamaan palautusvelvoitteet, 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, 1 000 €

	2016	2015
Kreosotti- ja suolakyllästeisten puupylväiden hävittämiskustannusten varaus 1.1.	1 668	1 735
Käytetyt varaukset	-187	-67
<b>Varaukset 31.12.</b>	<b>1 481</b>	<b>1 668</b>


**Laadintaperiaatteen**
**Varaukset**

Varaus kirjataan, kun konsernilla on aikaisempaan tapahtumaan perustuva oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite ja on todennäköistä, että velvoitteen täyttäminen edellyttää maksusuoritusta ja velvoitteen määrä voidaan luotettavasti arvioida. Varaukset arvostetaan velvoitteen kattamiseksi vaadittavien menojen nykyarvoon. Nykyarvon laskennassa käytetty diskonttaustekijä valitaan siten, että se kuvastaa markkinoiden näkemystä tarkasteluhetken rahan aika-arvosta ja velvoitteeseen liittyvistä riskeistä.

**26. VAKUUDET JA VASTUUSITOUMUKSET, 1 000 €**

	2016	2015
<b>Annetut tilipantit</b>		
Kiinteistövuokraussopimusten vakuudeksi	9	9
Tulliluoton vakuudeksi	280	280
Sähkön pörssikaupan vakuudeksi		863
	<b>289</b>	<b>1 151</b>
<b>Muut taloudelliset vastuut</b>		
Osakkuusyhtiön puolesta annettu vastatakaus		
Vuokravakuus, takaus	38	38
Luotonvarausprovisio ja sitoutumispalkkio:		
Tuleva vuosi	395	326
Myöhemmin	1 154	1 154
	<b>1 587</b>	<b>1 518</b>
<b>Investointisitoumukset, joita ei kirjattu kirjanpitoon</b>	<b>84 572</b>	<b>124 314</b>

Investointisitoumukset ovat yhtiön tekemiä sopimuksia kantaverkon rakennushankkeiden toteuttamiseksi.

**OIKEUDENKÄYNNIT JA VIRANOMAISMENETTELYT**

Fingridiä vastaan nostettiin joulukuussa 2016 kanne, jossa vaadittiin tarkentumatonta vahingon-korvaussummaa väitety sopimusrikkomuksen perusteella. Väitetty vahinko on luonteeltaan jatkuva vahinko ja sen esitetty määrä kanteen vireillepanohetken mennessä on ollut 135 000 euroa. Fingrid on kiistänyt kanteessa esitety vaatimukset. Asia on vireillä tuomioistuimessa. Fingridin näkemyksen mukaan oikeudenkäynnillä ei todennäköisesti tule olemaan merkittävää vaikutusta yhtiön tulokseen tai taloudelliseen asemaan. Yhtiön tilinpäätökseen ei siten sisälly tähän oikeudenkäyntiin liittyviä varauksia. Muilta osin vireillä ei ole Fingridin toimintaan oleellisesti vaikuttavia oikeudenkäyntejä tai viranomaismenettelyjä.

**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 konsernitiilinpäätös 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 konsernitiilinpäätöksestä 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 17.2.2017 tämän tilinpäätöksen julkistettavaksi. Suomen osakeyhtiölain mukaan osakkeenomistajilla on mahdollisuus hyväksyä tai hylätä tilinpäätös sen julkistamisen jälkeen pidettävässä yhtiökokouksessa. Yhtiökokouksella on myös mahdollisuus muuttaa tilinpäätöstä.

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

## 7 EMOYHTIÖN TILINPÄÄTÖS (FAS)

### 7.1 Emoyhtiön tuloslaskelma

		1-12/2016	1-12/2015
	Liitetieto	€	€
<b>LIKEVAIHTO</b>	2	<b>581 409 910,01</b>	<b>592 403 122,38</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	3	12 693 378,54	5 358 153,35
Materiaalit ja palvelut	4	-241 754 851,27	-233 431 910,68
Henkilöstökulut	5	-28 597 902,39	-25 804 349,63
Poistot ja arvonalentumiset	6	-108 266 566,81	-103 322 929,47
Liiketoiminnan muut kulut	7,8	-65 773 725,99	-57 903 667,10
<b>LIKEVOITTO</b>		<b>149 710 242,09</b>	<b>177 298 418,85</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	9	-20 121 491,84	-22 835 249,11
<b>VOITTO ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ</b>		<b>129 588 750,25</b>	<b>154 463 169,74</b>
<b>VOITTO ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA</b>		<b>129 588 750,25</b>	<b>154 463 169,74</b>
Tuloverot	10	-25 722 449,53	-30 721 273,94
<b>TILIKAUDEN VOITTO</b>		<b>103 866 300,72</b>	<b>123 741 895,80</b>

Liitetiedot muodostavan olennaisen osan tilinpäätöstä

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

## 7.2 Emoyhtiön tase

VASTAAVAA		31.12.2016	31.12.2015
	Liitetieto	€	€
<b>Aineettomat hyödykkeet:</b>			
Liikearvo	11	4 288 792,08	10 721 980,26
Muut aineettomat hyödykkeet	12	79 770 462,84	82 342 061,28
		<b>84 059 254,92</b>	<b>93 064 041,54</b>
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>			
Maa- ja vesialueet	13	15 700 654,61	15 348 845,85
Rakennukset ja rakennelmat		193 639 539,82	167 200 800,50
Koneet ja kalusto		576 316 710,23	565 543 070,37
Voimajohdot		808 874 948,90	772 984 715,15
Muut aineelliset hyödykkeet		117 516,35	117 516,35
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat		59 404 402,54	120 815 913,42
		<b>1 654 053 772,45</b>	<b>1 642 010 861,64</b>
<b>Sijoitukset:</b>			
Osuudet saman konsernin yrityksissä	14	507 063,77	504 563,77
Osuudet omistusyhteisyriksissä		8 587 578,95	8 587 578,95
Muut osakkeet ja osuudet		1 965 313,45	1 885 466,31
		<b>11 059 956,17</b>	<b>10 977 609,03</b>
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>		<b>1 749 172 983,54</b>	<b>1 746 052 512,21</b>
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>			
Vaihto-omaisuus	15	12 269 117,70	12 664 970,40
<b>Saamiset</b>			
<b>Pitkäaikaiset</b>			
Lainasaamiset konserniyrityksiltä	16	2 807 700,00	
Lainasaamiset osakkuusyriksiltä	16	4 000 000,00	2 500 000,00
Muut saamiset	16		
		<b>6 807 700,00</b>	<b>2 500 000,00</b>
<b>Lyhytaikaiset</b>			
Myyntisaamiset		70 674 359,79	53 462 739,39
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	17	826 575,41	209 433,70
Saamiset omistusyhteisyriksiltä	18	143 749,03	47 937,43
Muut saamiset		1 298 105,32	1 216 188,46
Siirtosaamiset	19,20	9 198 988,07	14 491 440,95
		<b>82 141 777,62</b>	<b>69 427 739,93</b>
Rahoitusarvopaperit	21	57 393 757,42	93 258 506,42
Rahat ja pankkisaamiset	21	21 939 069,16	23 099 085,95
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>		<b>180 551 421,90</b>	<b>200 950 302,70</b>
<b>VASTAAVAA YHTEENSÄ</b>		<b>1 929 724 405,44</b>	<b>1 947 002 814,91</b>

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

VASTATTAVAA		31.12.2016	31.12.2015
	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		72 087 952,34	38 346 060,29
Tilikauden voitto		103 866 300,72	123 741 895,80
<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>		<b>287 799 224,16</b>	<b>273 932 927,19</b>
<b>TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ</b>	23	<b>448 896 757,27</b>	<b>448 896 757,27</b>
<b>PAKOLLISET VARAUKSET</b>	30	<b>1 480 946,78</b>	<b>1 667 546,78</b>
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>			
<b>Pitkäaikainen</b>			
Joukkovelkakirjalainat	24,25	698 544 173,57	746 396 266,02
Lainat rahoituslaitoksilta		151 203 463,20	172 865 800,86
		<b>849 747 636,77</b>	<b>919 262 066,88</b>
<b>Lyhytaikainen</b>			
Joukkovelkakirjalainat	24	127 852 092,56	144 809 226,23
Lainat rahoituslaitoksilta		21 662 337,66	20 709 956,71
Ostovelat		24 801 601,35	14 617 272,60
Velat saman konsernin yrityksille	26	1 102 734,71	502 586,32
Velat omistusyhteisyrityksille	27	151 737,02	2 057,00
Muut velat	28	136 671 358,46	86 432 083,11
Siirtovelat	29	29 557 978,70	36 170 334,82
		<b>341 799 840,46</b>	<b>303 243 516,79</b>
<b>VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>		<b>1 191 547 477,23</b>	<b>1 222 505 583,67</b>
<b>VASTATTAVAA YHTEENSÄ</b>		<b>1 929 724 405,44</b>	<b>1 947 002 814,91</b>

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöstä.

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

## 7.3 Emoyhtiön rahavirtalaskelma

		1.1.-31.12.2016	1.1.-31.12.2015
	Liitetieto	€	€
<b>Liiketoiminnan rahavirrat:</b>			
Tilikauden voitto	22	103 866 300,72	123 741 895,80
Oikaisut:			
Liiketoimet, joihin ei liity maksutapahtumaa	33	104 488 603,07	101 194 099,56
Korkokulut ja muut rahoituskulut		28 312 997,36	36 664 709,62
Korkotuotot		-7 332 443,33	-13 273 942,62
Osinkotuotot		-859 062,19	-555 517,89
Verot		25 722 449,53	30 721 273,94
Käyttöpääoman muutokset:			
Myynti- ja muiden saamisten muutos		-13 573 931,59	-12 005 406,78
Vaihto-omaisuuden muutos		395 852,70	177 962,49
Osto- ja muiden velkojen muutos		7 437 144,67	-7 952 730,92
Pullonkaulatuotot		39 864 046,47	
Varausten muutos		-186 600,00	-17 500,00
Maksetut korot		-22 481 770,87	-25 423 150,53
Saadut korot		436 541,27	820 524,86
Maksetut verot	10	-33 782 121,37	-20 469 032,40
Liiketoiminnan nettorahavirta		232 308 006,44	213 623 185,13
<b>Investointien rahavirrat:</b>			
Investoinnit aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin	13	-138 768 010,88	-151 451 793,93
Investoinnit aineettomiin hyödykkeisiin	12	-3 284 749,24	-1 812 888,00
Investoinnit muihin sijoituksiin	14	-82 347,14	-414 196,31
Luovutustulot muista sijoituksista	14	152 000,00	500 000,00
Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden myynti	13	5 885 200,00	5 065 609,18
Myönnetyt lainat		-4 300 000,00	-900 000,00
Saadut osingot	9	859 062,19	555 517,89
Saadut avustukset			15 000 000,00
Investointien nettorahavirta		-139 538 845,07	-133 457 751,17
<b>Rahoituksen rahavirrat:</b>			
Lyhytaikaisten lainojen nostot		240 118 091,67	285 317 516,75
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut		-195 087 574,26	-366 163 563,46
Pitkäaikaisten lainojen nostot		80 000 000,00	107 424 078,03
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut		-164 824 440,82	-104 220 179,01
Maksetut osingot	22	-90 000 003,75	-65 000 001,35
Rahoituksen nettorahavirta		-129 793 927,16	-142 642 149,04
<b>Raha- ja rahoitusvarojen muutos</b>		<b>-37 024 765,79</b>	<b>-62 476 715,08</b>
<b>Rahat- ja rahoitusvarat tilikauden alussa</b>		<b>116 357 592,37</b>	<b>178 834 307,45</b>
<b>Rahat- ja rahoitusvarat tilikauden lopussa</b>	21	<b>79 332 826,58</b>	<b>116 357 592,37</b>

Liitetiedot muodostavat olennaisen osan tilinpäätöstä.



## 7.4 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 keskkurssiin. Korolliset velat ja saatavat ja niiden suojaukset arvostetaan tilinpäätöksessä Euroopan keskuspankin julkaisemaan tilinpäätöspäivän keskkurssiin. 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 valuutanvaihtosopimuksia 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 valuutanvaihtosopimusten 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 häviösähköhankintansa käyttämällä NASDAQ OMX Oslo ASA:n noteeraamia forward-tuotteita. Kauppaa voidaan käydä myös OTC-markkinoilla NASDAQ OMX Oslo ASA:n finanssituotteita vastaavilla tuotteilla. Näistä aiheutuvilla 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 käyttöönottokuukausien 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 poisto aika 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.

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

#### **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 joukkovelkakirjalainaohjelman alla liikkeeseen lasketuista velkakirjoista. 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 ja velkakirjoja, joissa on korkorakennelmia. Korko jaksotetaan velan laina-ajalle. Velkakirjan mahdollinen yli- tai alihinta jaksotetaan 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 5.2 ja 5.3.

#### **Tuloverot**

Veroihin kirjataan tilikauden tulosta vastaava suoriteperusteinen vero sekä aikaisempien tilikausien verojen oikaisut.

#### **Laskennalliset verot**

Laskennallisia verosaamisia ja -velkoja ei kirjata tuloslaskelmaan tai taseeseen. Niitä koskevat tiedot esitetään liitetiedoissa.

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

## 2. LIIKEVAIHTO TOIMIALOITTAIN

Fingrid Oyj:n liiketoiminta on kokonaisuudessaan järjestelmävastuullista kantaverkkoliiketoimintaa, minkä johdosta liikevaihdon jakoa toimialoittain ei ole.

LIIKEVAIHTO, 1 000 €	2016	2015
Kantaverkkotulot	382 395	333 005
Tasesähkön myynti	153 881	137 127
Rajasiirto	24 015	11 174
Läpisiirtotuotot	13 199	15 298
Estlink pullonkaulatuotot	0	4 180
Pohjoismaiset pullonkaulatuotot	0	86 762
Tehoreservi palvelutuotot	295	273
Alkuperätakuupalvelutuotot	244	458
Muu liikevaihto	7 382	4 127
<b>Yhteensä</b>	<b>581 410</b>	<b>592 403</b>

3. LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT, 1 000 €	2016	2015
Vuokratuotot	922	1 196
Käyttöomaisuuden myyntivoitot	3 796	2 424
Saadut avustukset	282	199
Pullonkaulatuotot	6 325	
Muut tuotot	1 368	1 539
<b>Yhteensä</b>	<b>12 693</b>	<b>5 358</b>

4. MATERIAALIT JA PALVELUT, 1 000 €	2016	2015
Ostot tilikauden aikana	170 793	154 208
Häviösähköhankinnat	57 555	68 566
Varastojen muutos, lisäys (-) tai vähennys (+)	396	178
Aineet ja tarvikkeet	228 745	222 951
Palvelut	13 010	10 481
<b>Yhteensä</b>	<b>241 755</b>	<b>233 432</b>

5. HENKILÖSTÖKULUT, 1 000 €	2016	2015
Palkat ja palkkiot	22 735	21 320
Eläkekulut	4 433	3 518
Muut henkilösivukulut	1 430	967
<b>Yhteensä</b>	<b>28 598</b>	<b>25 804</b>

Hallituksen jäsenten ja toimitusjohtajan palkat ja palkkiot, 1 000 €	2016	2015
Juhani Järvi, puheenjohtaja (6.6.2014 alkaen)	34	19
Helena Walldén, puheenjohtaja (6.4.2016 saakka)	11	38
Juha Majanen, varapuheenjohtaja (22.3.2012 alkaen)	23	21
Sanna Syri, hallituksen jäsen (14.4.2015 alkaen)	20	13

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

Esko Torsti, hallituksen jäsen (22.3.2012 alkaen)	20	18
Anu Hämäläinen, hallituksen jäsen (6.4.2016 alkaen)	14	
Sirpa Ojala, hallituksen jäsen (14.4.2015 saakka)		5
Jukka Ruusunen, toimitusjohtaja	352	324

#### Yhtiön palveluksessa toimihenkilöitä tilikauden aikana:

Henkilöstö keskimäärin	336	319
Henkilöstö vuoden lopussa	334	315

#### 6. SUUNNITELMAN MUKAISET POISTOT, 1 000 €

	2016	2015
Liikearvo	6 433	6 433
Muut pitkävaikutteiset menot	5 856	5 961
Rakennukset ja rakennelmat	8 100	7 303
Koneet ja kalusto	50 973	47 643
Voimajohdot	36 904	35 982
<b>Yhteensä*</b>	<b>108 267</b>	<b>103 323</b>
* sähköverkon poistot (liitetiedot 12 ja 13)	88 967	94 249

#### 7. LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT, 1 000 €

	2016	2015
Ulkopuoliset urakat ja työsuoritukset ym.	53 277	45 722
Verkkovuokrat	241	229
Muut vuokratulot	2 575	2 498
Muut kulut	9 681	9 455
<b>Yhteensä</b>	<b>65 774</b>	<b>57 904</b>

#### 8. TILINTARKASTUSYHTEISÖN PALKKIOT, 1 000 €

	2016	2015
PricewaterhouseCoopers Oy:		
Tilintarkastuspalkkiot	61	42
Veroneuvonta	21	16
Tilintarkastuslain 1.1,2 §:ssä tarkoitetut toimeksiannot	3	
Muut palkkiot	60	58
<b>Yhteensä</b>	<b>142</b>	<b>116</b>

#### 9. RAHOITUSTUOTOT JA KULUT, 1 000 €

	2016	2015
Osinkotuotot saman konsernin yrityksiltä	294	
Osinkotuotot muilta	565	556
Korko- ja muut rahoitustuotot muilta	7 332	13 274
	8 192	13 829
Korko- ja muut rahoituskulut muille	-28 313	-36 665
	-28 313	-36 665
<b>Yhteensä</b>	<b>-20 121</b>	<b>-22 835</b>

#### 10. TULOVEROT, 1 000 €

	2016	2015
Tuloverot tilikaudelta	25 722	30 721
<b>Yhteensä</b>	<b>25 722</b>	<b>30 721</b>

Yhtiö maksaa tuloverot vallitsevan verokannan mukaan sellaisenaan, ilman verosuunnittelua.

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

## Laskennalliset verovelat ja -saamiset, 1 000 €

### Laskennalliset verosaamiset

Väliaikaisista eroista	296	334
	296	334

### Laskennalliset verovelat

Väliaikaisista eroista	242	256
Tilinpäätössiirroista	89 779	89 779
	90 021	90 035

### Yhteensä

	89 725	89 701
--	--------	--------

## 11. LIIKEARVO, 1 000 €

	2016	2015
--	------	------

Hankintameno 1.1.	128 664	128 664
Hankintameno 31.12.	128 664	128 664
Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot 1.1.	-117 942	-111 509
Suunnitelman mukaiset poistot 1.1-31.12.	-6 433	-6 433
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>4 289</b>	<b>10 722</b>

Kertynyt poistoero 1.1.	-10 722	-17 155
Poistoeron vähennys 1.1. - 31.12.	6 433	6 433

<b>Kokonais- ja suunnitelmapoistojen kertynyt erotus 31.12.</b>	<b>-4 289</b>	<b>-10 722</b>
---	---------------	----------------

## 12. MUUT PITKÄVAIKUTTEISET MENOT, 1 000 €

	2016	2015
--	------	------

Hankintameno 1.1.	180 861	180 215
Lisäykset 1.1.-31.12.	3 548	2 576
Vähennykset 1.1.-31.12.	-690	-1 929
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>183 719</b>	<b>180 861</b>
Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot 1.1.	-98 519	-93 724
Vähennysten suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	427	1 166
Suunnitelman mukaiset poistot 1.1-31.12.	-5 856	-5 961
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.*</b>	<b>79 770</b>	<b>82 342</b>

Kertynyt poistoero 1.1.	-55 954	-57 354
Poistoerojen lisäys 1.1.-31.12.	-737	-753
Poistoeron vähennys 1.1.-31.12.	1 496	2 154

<b>Kokonais- ja suunnitelmanpoistojen kertynyt erotus 31.12.</b>	<b>-55 195</b>	<b>-55 954</b>
--	----------------	----------------

## \*Sähköverkon nettoinvestoinnit, 1 000 €

	2016	2015
--	------	------

Kirjanpitoarvo 31.12.	74 378	77 101
Kirjanpitoarvo 1.1.	-77 101	-80 742
Suunnitelman mukaiset poistot 1.1-31.12.	3 941	5 050

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

Vähennykset 1.1.-31.12.	263	763
<b>Yhteensä</b>	<b>1 482</b>	<b>2 171</b>

<b>13. AINEELLISET HYÖDYKKEET, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
<b>Maa- ja vesialueet</b>		
Hankintameno 1.1.	15 349	14 974
Lisäykset 1.1.-31.12.	393	442
Vähennykset 1.1.-31.12.	-41	-67
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>15 701</b>	<b>15 349</b>

<b>Rakennukset ja rakennelmat</b>		
Hankintameno 1.1.	218 637	200 650
Lisäykset 1.1.-31.12.	34 634	18 214
Vähennykset 1.1.-31.12.	-168	-227
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>253 104</b>	<b>218 637</b>
Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot 1.1.	-51 436	-44 192
Vähennysten suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	73	59
Suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	-8 100	-7 303
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>193 640</b>	<b>167 201</b>

Kertynyt poistoero 1.1.	-13 534	-13 590
Poistoeron lisäys 1.1.-31.12.	-970	-852
Poistoeron vähennys 1.1.-31.12.	925	908
<b>Kokonais- ja suunnitelmapoistojen kertynyt erotus 31.12.</b>	<b>-13 579</b>	<b>-13 534</b>

<b>Koneet ja kalusto</b>		
Hankintameno 1.1.	1 029 839	991 645
Lisäykset 1.1.-31.12.	61 839	38 824
Vähennykset 1.1.-31.12.	-100	-630
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>1 091 578</b>	<b>1 029 839</b>
Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot 1.1.	-464 296	-416 959
Vähennysten suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	8	306
Suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	-50 973	-47 643
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>576 317</b>	<b>565 543</b>

Kertynyt poistoero 1.1.	-184 046	-188 372
Poistoeron lisäys 1.1.-31.12.	-782	-2 012
Poistoeron vähennys 1.1.-31.12.	7 665	6 338
<b>Kokonais- ja suunnitelmapoistojen kertynyt erotus 31.12.</b>	<b>-177 163</b>	<b>-184 046</b>

<b>Voimajohdot</b>		
Hankintameno 1.1.	1 221 808	1 197 089
Lisäykset 1.1.-31.12.	74 414	30 003
Vähennykset 1.1.-31.12.	-5 565	-5 283

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>1 290 658</b>	<b>1 221 808</b>
Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot 1.1.	-448 824	-416 065
Vähennysten suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	3 944	3 223
Suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	-36 904	-35 982
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>808 875</b>	<b>772 985</b>
Kertynyt poistoero 1.1.	-369 891	-357 675
Poistoeron lisäys 1.1.-31.12.	-50 934	-14 391
Poistoeron vähennys 1.1.-31.12.	36 904	2 175
<b>Kokonais- ja suunnitelmapoistojen kertynyt erotus 31.12.</b>	<b>-383 922</b>	<b>-369 891</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.	120 816	78 687
Lisäykset 1.1.-31.12.	116 534	134 335
Siirrot muihin aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin 1.1.-31.12.	-177 946	-92 206
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>59 404</b>	<b>120 816</b>
<b>Aineelliset hyödykkeet yhteensä*</b>	<b>1 654 054</b>	<b>1 642 011</b>
<b>* Sähköverkon verkkoinvestoinnit, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Kirjanpitoarvo 31.12.	1 618 586	1 635 324
Kirjanpitoarvo 1.1.	-1 635 324	-1 598 045
Suunnitelman mukaiset poistot 1.1.-31.12.	85 026	89 199
Vähennykset 1.1.-31.12.	1 742	2 451
<b>Yhteensä</b>	<b>70 030</b>	<b>128 930</b>
Fingridin varavoimallaitokset sisältyvät sähköverkon käyttöomaisuuteen.		
<b>14. SIOJITUKSET, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
<b>Osuudet saman konsernin yrityksissä</b>		
Hankintameno 1.1.	505	505
Lisäykset 1.1.-31.12.	3	
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>507</b>	<b>505</b>
<b>Osuudet omistusyhteisyhteisöissä</b>		
Hankintameno 1.1.	8 588	8 642
Vähennykset 1.1.-31.12.		-55
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>8 588</b>	<b>8 588</b>
<b>Muut osakkeet ja osuudet</b>		
Hankintameno 1.1.	1 885	1 417
Lisäykset 1.1.-31.12.	227	469

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

Vähennykset 1.1.-31.12.	-147	
<b>Hankintameno 31.12.</b>	<b>1 965</b>	<b>1 885</b>
<b>Sijoitukset yhteensä</b>	<b>11 060</b>	<b>10 978</b>
<b>15. VAIHTO-OMAISUUS, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
<b>Aineet ja tarvikkeet 31.12.</b>	12 139	12 647
Keskeneräiset työt	131	18
<b>Yhteensä</b>	<b>12 269</b>	<b>12 665</b>
<b>16. PITKÄAIKAISET SAAMISET, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Lainasaamiset konserniyrityksiltä	2 808	
Lainasaamiset osakkuusyriyksiltä	4 000	2 500
<b>Yhteensä</b>	<b>6 808</b>	<b>2 500</b>
<b>17. SAAMISET KONSERNIYRITYKSISSÄ, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
<b>Lyhytaikaiset:</b>		
Myyntisaamiset	799	209
Korkosaamiset	27	
<b>Yhteensä</b>	<b>827</b>	<b>209</b>
<b>18. SAAMISET OMISTUSYHTEYSYRITYKSISSÄ, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
<b>Lyhytaikaiset:</b>		
Myyntisaamiset	125	39
Korkosaamiset	18	9
<b>Yhteensä</b>	<b>144</b>	<b>48</b>
<b>19. SIIRTOSAAMISET, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Korot ja muut rahoituserät	7 333	8 202
Myyntin ja ostojen jaksotukset	1 666	6 111
Muut siirtosaamiset	200	178
<b>Yhteensä</b>	<b>9 199</b>	<b>14 491</b>
<b>20. SIIRTOSAAMISIIN SISÄLTYVÄT, KULUKSI KIRJAAMATTOMAT MENOT JA PÄÄOMA-ALENNUKSET LAINOJEN LIIKKEESEEN LASKEMISESTA, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
<b>Pääoma-alennukset</b>	<b>1 039</b>	<b>1 184</b>
<b>21. RAHAVARAT, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Yritystodistukset	12 991	53 935
Lyhyen koron rahastot	44 402	39 324
Pankkitalletukset	10 000	10 000
Rahavarat ja pankkisaamiset	11 939	13 099
<b>Yhteensä</b>	<b>79 333</b>	<b>116 358</b>



FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

22. OMA-PÄÄOMA, 1 000 €	2016	2015
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>
	<b>162 088</b>	<b>103 346</b>
Voitto edellisiltä tilikausilta 1.1.		
Osingonjako	-90 000	-65 000
<b>Voitto edellisiltä vuosilta 31.12.</b>	<b>72 088</b>	<b>38 346</b>
<b>Tilikauden voitto</b>	<b>103 866</b>	<b>123 742</b>
<b>Oma pääoma 31.12.</b>	<b>287 799</b>	<b>273 933</b>
<b>Omasta pääomasta jakokelpoisia varoja</b>	<b>175 954</b>	<b>162 088</b>

Osakemäärä, kpl	Osake-sarja A	Osake-sarja B	Yhteensä
1.1.2016	2 078	1 247	3 325
31.12.2016	<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 myöhemmin vuosina voitonjakoon käytettävissä olevista varoista, kuitenkin siten, että B-sarjan osakkeet tuottavat oikeuden saada vuotuinen osinko ja jakamatta jäänyt määrä ennen A-sarjan osakkeita. B-sarjan osakkeilla ei ole oikeutta saada muuta osinkoa.

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 €	2016	2015
Kertynyt poistoero suunnitelman mukaisista ja verotuksessa tehtyjen poistojen erotuksesta.	448 897	448 897

24. JOUKKOVELKAKIRJALAINAT, 1 000 €	2016	2015			
Valuutta	Nimellisarvo	Eräpäivä	Korko		
EUR	20 000	11.4.2017	vaihtuvakorkoinen	20 000	20 000
EUR	25 000	11.4.2017	vaihtuvakorkoinen	25 000	25 000
EUR	30 000	15.6.2017	3,07%	30 000	30 000
EUR	50 000	21.9.2020	vaihtuvakorkoinen	50 000	
EUR	30 000	19.9.2022	vaihtuvakorkoinen	30 000	
EUR	30 000	11.9.2023	2,71%	30 000	30 000

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

EUR	300 000	3.4.2024	3,50%	300 000	300 000
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>630 000</b>	<b>550 000</b>
JPY	500 000	22.6.2017	1,28%	4 507	4 507
				<b>4 507</b>	<b>4 507</b>
NOK	200 000	17.10.2016	5,15%		24 620
NOK	200 000	11.4.2017	5,16%	24 620	24 620
NOK	200 000	10.11.2017	5,12%	23 725	23 725
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>84 582</b>	<b>109 201</b>
SEK	100 000	15.1.2016	3,30%		10 390
SEK	500 000	18.10.2016	vaihtuvakorkoinen		54 900
SEK	500 000	18.10.2016	3,50%		54 900
SEK	1 000 000	19.11.2018	vaihtuvakorkoinen	107 308	107 308
				<b>107 308</b>	<b>227 497</b>
Joukkovelkakirjalainat, pitkäaikaiset yhteensä				698 544	746 396
Joukkovelkakirjalainat, lyhytaikaiset yhteensä				127 852	144 809
<b>Yhteensä</b>				<b>826 396</b>	<b>891 205</b>

## 25. VELAT, JOTKA ERÄÄNTYVÄT VIIDEN VUODEN TAI SITÄ PIDEMMÄN AJAN KULUTTUA, 1 000 €

	2016	2015
Joukkovelkakirjalainat	517 512	487 512
Lainat rahoituslaitoksilta	90 216	107 879
<b>Yhteensä</b>	<b>607 728</b>	<b>595 391</b>

## 26. VELAT SAMAN KONSERNIN YRITYKSILLE, 1 000 €

	2016	2015
<b>Lyhytaikaiset:</b>		
Muut velat	1 103	503
<b>Yhteensä</b>	<b>1 103</b>	<b>503</b>

## 27. VELAT OMISTUSYHTEYSYRITYKSILLE, 1 000 €

	2016	2015
<b>Lyhytaikaiset:</b>		
Ostovelat	152	2

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

<b>Yhteensä</b>	<b>152</b>	<b>2</b>
-----------------	------------	----------

<b>28. MUUT VELAT, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
--------------------------------	-------------	-------------

<b>Lyhytaikaiset:</b>		
Muut lainat / yritystodistukset (kansainväliset ja kotimaiset)	120 128	75 003
Arvonlisäverovelka	11 860	7 787
Sähköverovelka	3 093	3 045
Saadut vakuudet	923	15
Muut velat	667	582
<b>Yhteensä</b>	<b>136 671</b>	<b>86 432</b>

<b>29. SIIRTOVELAT, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
---------------------------------	-------------	-------------

<b>Lyhytaikaiset:</b>		
Korko ja muut rahoituserät	12 822	14 739
Palkat ja henkilösivukulut	5 693	4 310
Myyntin ja ostojen jaksotukset	5 766	3 784
Muut siirtovelat	5 277	13 336
<b>Yhteensä</b>	<b>29 558</b>	<b>36 170</b>

<b>30. PAKOLLISET VARAUKSET, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
--	-------------	-------------

Kreosooti- ja suolakyllästeiset puupylväät, hävittämiskustannukset	1 481	1 668
<b>Yhteensä</b>	<b>1 481</b>	<b>1 668</b>

<b>31. JOHDANNAISINSTRUMENTIT, 1 000 €</b>
--

	2016				2015				Hierarkian taso
	Käypä arvo pos. 31.12.16	Käypä arvo neg. 31.12.16	Käypä nettoarvo 31.12.16	Nimel-lisarvo 31.12.16	Käypä arvo pos. 31.12.15	Käypä arvo neg. 31.12.15	Käypä nettoarvo 31.12.15	Nimel-lisarvo 31.12.15	
<b>Korko- ja valuutta-johdannaiset</b>									
Valuutan- ja koronvaihto-sopimukset	6 930	-12 487	-5 558	196 396	15 286	-20 297	-5 011	341 205	Taso 2
Valuuttatermiinit	46		46	2 271		-88	-88	4 505	Taso 2
Koronvaihto-sopimukset	26 667	-6 725	19 943	360 000	24 348	-9 442	14 905	430 000	Taso 2
Ostetut korko-optiot	1 350		1 350	518 820	862		862	358 820	Taso 2
<b>Yhteensä</b>	<b>34 993</b>	<b>-19 212</b>	<b>15 781</b>	<b>1 077 487</b>	<b>40 496</b>	<b>-29 827</b>	<b>10 668</b>	<b>1 134 531</b>	
<b>Sähkö-johdannaiset</b>									
	Käypä arvo pos. 31.12.16	Käypä arvo neg. 31.12.16	Käypä nettoarvo 31.12.16	TWh 31.12.16	Käypä arvo pos. 31.12.15	Käypä arvo neg. 31.12.15	Käypä nettoarvo 31.12.15	TWh 31.12.15	

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

Sähkötermiinit, NASDAQ OMX Commodities, ei suojauslasketut johdannaiset	1 640	-8 157	-6 518	4,07	-49 060	-49 060	4,22	Taso 1
<b>Yhteensä</b>	<b>1 640</b>	<b>-8 157</b>	<b>-6 518</b>	<b>4,07</b>	<b>-49 060</b>	<b>-49 060</b>	<b>4,22</b>	

### 32. VAKUUDET JA VASTUUSITOUMUKSET, 1 000 €

	2016	2015
<b>Vuokravastuut</b>		
Tulevan vuoden maksut	3 536	2 643
Myöhemmin	28 653	23 299
	<b>32 189</b>	<b>25 942</b>
<b>Käyttöoikeussopimukset</b>		
Tulevan vuoden maksut	7 601	8 017
Myöhemmin	72 677	81 048
	<b>80 278</b>	<b>89 065</b>
<b>Annetut pantit</b>		
Tilipanttaus, kiinteistövuokrasopimusten vakuudeksi	9	9
Tilipanttaus, tulliluoton vakuudeksi	280	280
Vakuusrahastotalletus, sähkön pörssikaupan vakuudeksi		863
	<b>289</b>	<b>1 151</b>
<b>Muut taloudelliset vastuut</b>		
Vuokravakuus, takaus	38	38
Luotonvarausprovisio ja sitoutumispalkkio:		
Tuleva vuosi	395	326
Myöhemmin	1 154	1 154
	<b>1 587</b>	<b>1 518</b>

### 33. LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTOJEN OIKAISUT, 1 000 €

	2016	2015
<b>Liiketoimet, joihin ei liity maksutapahtumaa</b>		
Poistot	108 267	103 323
Käyttöomaisuuden myyntivoitot/- tappiot (-/+)	-3 778	-2 129
<b>Yhteensä</b>	<b>104 489</b>	<b>101 194</b>

### 34. OIKEUDENKÄYNNIT JA VIRANOMAISMENETTELYT

Fingridiä vastaan nostettiin joulukuussa 2016 kanne, jossa vaadittiin tarkentumatonta vahingonkorvaussummaa väitetyn sopimusrikkomuksen perusteella. Väitetty vahinko on luonteeltaan jatkuva vahinko ja sen esitetty määrä kanteen vireillepanohetken mennessä on ollut 135 000 euroa. Fingrid on kiistänyt kanteessa esitetyt vaatimukset. Asia on vireillä tuomioistuimessa. Fingridin näkemyksen mukaan oikeudenkäynnillä ei todennäköisesti tule olemaan merkittävää vaikutusta yhtiön tulokseen tai taloudelliseen asemaan. Yhtiön tilinpäätökseen ei siten sisälly tähän oikeudenkäyntiin liittyviä varauksia.

Muilta osin vireillä ei ole Fingridin toimintaan oleellisesti vaikuttavia oikeudenkäyntejä tai viranomaismenetteilyjä.

### 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) tunnitaisen sähkötaseen. Tasesähkökauppa ja tasesähkön hinnoittelu perustuvat tasepalvelusopimukseen, jonka ehdot ovat yhtäläiset ja julkiset.

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

Fingrid huolehtii maan hetkellisen 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.

Fingrid vastaa myös valtakunnallinen taseselvityksen tekemisestä. 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 2016 aikana oli 12 (14). Liikevoitto oli 4 (6) prosenttia liikevaihdosta.

	1.1.-31.12.2016	1.1.-31.12.2015
TASEVASTUUN HOITO, ERIYTETTY TULOSLASKELMA	1 000 €	1 000 €
<b>LIIVEVAIHTO*</b>	<b>165 393</b>	<b>148 240</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	1	1
Materiaalit ja palvelut*	-156 520	-136 914
Henkilöstökulut	-1 385	-1 552
Poistot ja arvonalentumiset	-181	-306
Liiketoiminnan muut kulut	-1 129	-1 208
<b>LIIVEVOITTO</b>	<b>6 178</b>	<b>8 261</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	48	30
<b>VOITTO/TAPPIO ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA</b>	<b>6 226</b>	<b>8 291</b>
Tilinpäätössiirrot	-89	35
Tuloverot	-884	0
<b>TILIKAUDEN VOITTO/TAPPIO</b>	<b>5 253</b>	<b>8 327</b>

\* Liikevaihto sisältää tasesähkön myyntiä 9,2 (8,8) miljoonaa euroa sekä materiaalit ja palvelut sisältävät ostoa 6,5 (7,2) miljoonaa euroa tasevastaava Fingrid Oyj:lle.

#### TASEVASTUUN HOITO, ERIYTETTY TASE

VASTAAVAA	31.12.2016	31.12.2015
	1 000 €	1 000 €
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT</b>		
<b>Aineettomat hyödykkeet</b>		
Muut pitkävaikutteiset menot	385	415

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

<b>Aineelliset hyödykkeet</b>		
Koneet ja kalusto	247	254
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	62	62
<b>Sijoitukset</b>		
Osuudet omistusyhteisyrityksissä	2 001	2 001
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>	<b>2 695</b>	<b>2 732</b>
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>		
<b>Pitkäaikaiset</b>		
Lainasaamiset osakkuusyrittäiltä	4 000	2 500
<b>Lyhytaikaiset saamiset</b>		
Myyntisaamiset	27 420	21 368
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	18 469	14 899
Saamiset omistusyhteisyrityksiltä	144	48
Muut saamiset	1 504	1 616
	47 537	37 931
Rahat ja pankkisaamiset	1	1
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>	<b>51 538</b>	<b>40 432</b>
<b>VASTAAVAA YHTEENSÄ</b>	<b>54 233</b>	<b>43 164</b>
<b>VASTATTAVAA</b>		
	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
	<b>1 000 €</b>	<b>1 000 €</b>
<b>OMA PÄÄOMA</b>		
Osakepääoma	32	32
Ylikurssirahasto	286	286
Edellisten tilikausien voitto	16 620	8 293
Tilikauden voitto	5 253	8 327
<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>	<b>22 190</b>	<b>16 937</b>
<b>TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ</b>	<b>-470</b>	<b>-560</b>
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>		
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>		
Ostovelat	30 724	26 020
Velat saman konsernin yrityksille	906	766
Siirtovelat	884	
	32 513	26 786
<b>VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>	<b>32 513</b>	<b>26 786</b>

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

---

<b>VASTATTAVAA YHTEENSÄ</b>	<b>54 233</b>	<b>43 164</b>
-----------------------------	---------------	---------------

---

## Tiedonvaihdon kehittäminen

Fingridillä on sähkömarkkinalaissa 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, valvojan viranomaisen, lainsäätäjän, kansallisten ja kansainvälisten sanomaliikennettä kehittävien organisaatioiden sekä muiden kantaverkkoyhtiöiden kanssa.

Energiaviraston päätöksen mukaan Fingrid Oyj:n tulee eriyttää tiedonvaihdon kehittämiseen liittyvä toiminta sähkömarkkinalain 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.-31.12.2016 1 000 €	1.1.-31.12.2015 1 000 €
<b>LIIKEVAIHTO</b>	<b>595</b>	<b>528</b>
Henkilöstökulut	-144	-165
Liiketoiminnan muut kulut	-392	-236
<b>LIIKEVOITTO</b>	<b>59</b>	<b>127</b>
<b>VOITTO/TAPPIO ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA</b>	<b>59</b>	<b>127</b>
Tuloverot	-12	-25
<b>TILIKAUDEN VOITTO/TAPPIO</b>	<b>48</b>	<b>102</b>

## TIEDONVAIHDON KEHITTÄMINEN, ERIYTETTY TASE

---

VASTAAVAA	31.12.2016 1 000 €	31.12.2015 1 000 €
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>		
Myyntisaamiset		56
Muut saamiset	147	159
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>	<b>147</b>	<b>215</b>
<b>VASTAAVAA YHTEENSÄ</b>	<b>147</b>	<b>215</b>

---

VASTATTAVAA

31.12.2016

31.12.2015

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

	1 000 €	1 000 €
<b>OMA PÄÄOMA</b>		
Osakepääoma	3	3
Edellisten tilikausien tulos	-636	-738
Tilikauden voitto	48	102
<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>	<b>-586</b>	<b>-634</b>
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>		
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>		
Ostovelat	12	10
Velat saman konsernin yrityksille	686	716
Muut velat	36	123
	734	849
<b>VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>	<b>734</b>	<b>849</b>
<b>VASTATTAVAA YHTEENSÄ</b>	<b>147</b>	<b>215</b>

#### Kantaverkkotoiminta

Kantaverkkotoiminta on luvanvaraista sähkön kantaverkossa harjoitettua sähköverkkotoimintaa. Sähköverkkotoiminta on määritelty sähkömarkkinanlain 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 sähkömarkkinanlain 12 luvun mukaisesti kantaverkkotoiminnasta eriyttävän muun liiketoiminnan.

Kantaverkkotoiminnan ja muun toiminnan tuloslaskelman ja taseen eriyttäminen on toteutettu sähkömarkkinanlain 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

	KANTAVERKKOLIIKETOIMINTA	MUU LIIKETOIMINTA
	1.1.-31.12.2016	1.1.-31.12.2016
<b>ERIYTETTY TULOSLASKELMA</b>	<b>1 000 €</b>	<b>1 000 €</b>
<b>LIIKEVAIHTO</b>	<b>578 390</b>	<b>3 019</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	12 693	
Materiaalit ja palvelut	-241 755	
Henkilöstökulut	-27 796	-802
Poistot ja arvonalentumiset	-108 267	
Liiketoiminnan muut kulut	-64 229	-1 545



FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

<b>LIIKEVOITTO</b>	<b>149 037</b>	<b>673</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	-20 451	329
<b>VOITTO ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ</b>	<b>128 587</b>	<b>1 002</b>
<b>VOITTO/TAPPIO ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA</b>	<b>128 587</b>	<b>1 002</b>
Tuloverot	-25 522	-200
<b>TILIKAUDEN VOITTO/TAPPIO</b>	<b>103 065</b>	<b>802</b>
<b>ERIYTETTY TASE</b>		
	<b>KANTAVERKKOLIIKETOIMINTA</b>	<b>MUU LIIKETOIMINTA</b>
<b>VASTAAVAA</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2016</b>
	<b>1 000 €</b>	<b>1 000 €</b>
<b>Aineettomat hyödykkeet:</b>		
Liikearvo	4 289	
Muut aineettomat hyödykkeet	79 770	
	<b>84 059</b>	
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>		
Maa- ja vesialueet	15 701	
Rakennukset ja rakennelmat	193 640	
Koneet ja kalusto	576 317	
Voimajohdot	808 875	
Muut aineelliset hyödykkeet	118	
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	59 404	
	<b>1 654 054</b>	
<b>Sijoitukset:</b>		
Osuudet saman konsernin yrityksissä		507
Osuudet omistusyhteisyriksissä	8 588	
Muut osakkeet ja osuudet	1 965	
	<b>10 553</b>	<b>507</b>
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>	<b>1 748 666</b>	<b>507</b>
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>		
Vaihto-omaisuus	12 269	
<b>Saamiset</b>		
<b>Pitkäaikaiset</b>		
Lainasaamiset saman konsernin yrityksiltä		2 808
Lainasaamiset osakkuusyriksiltä	4 000	
	<b>4 000</b>	<b>2 808</b>

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

## Lyhytaikaiset

Myyntisaamiset	70 674	
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	3 706	827
Saamiset omistusyhteisy yrityksiltä	144	
Muut saamiset	1 298	
Siirtosaamiset	9 199	
	<b>85 022</b>	<b>827</b>
Rahoitusarvopaperit	57 394	
Rahat ja pankkisaamiset	21 939	
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>	<b>180 623</b>	<b>3 634</b>
<b>VASTAAVAA YHTEENSÄ</b>	<b>1 929 289</b>	<b>4 141</b>

## ERIYTETTY TASE

	KANTAVERKKOLIIKETOIMINTA	MUU LIIKETOIMINTA
VASTATTAVAA	31.12.2016	31.12.2016
	1 000 €	1 000 €
<b>OMA PÄÄOMA</b>		
Osakepääoma	55 920	3
Ylikurssirahasto	55 922	
Edellisten tilikausien voitto	72 630	-542
Tilikauden voitto	103 065	802
<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>	<b>287 537</b>	<b>262</b>
<b>TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ</b>	<b>448 897</b>	
<b>PAKOLLISET VARAUKSET</b>	<b>1 481</b>	
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>		
<b>Pitkäaikainen</b>		
Joukkovelkakirjalainat	698 544	
Lainat rahoituslaitoksilta	151 203	
	<b>849 748</b>	
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>		
Joukkovelkakirjalainat	127 852	
Lainat rahoituslaitoksilta	21 662	
Ostovelat	24 802	
Velat saman konsernin yrityksille	1 103	3 706
Velat omistusyhteisy yrityksille	152	
Muut velat	136 653	19
Siirtovelat	29 404	154
	<b>341 627</b>	<b>3 879</b>

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

<b>VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>	<b>1 191 374</b>	<b>3 879</b>
<b>VASTATTAVAA YHTEENSÄ</b>	<b>1 929 289</b>	<b>4 141</b>

**Kantaverkkotoiminnan eriytettyyn taseeseen sisältyvät muut pysyvät vastaavat**

**ERIYTETTY TASE**

**KANTAVERKKOLIIKETOIMINTA**

<b>VASTAAVAA</b>	<b>31.12.2016</b>
	<b>1 000 €</b>
<b>Aineettomat hyödykkeet:</b>	
Muut aineettomat hyödykkeet	5 392
	<b>5 392</b>
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>	
Maa- ja vesialueet	15 459
Rakennukset ja rakennelmat	4 170
Koneet ja kalusto	14 512
Voimajohdot	1 209
Muut aineelliset hyödykkeet	118
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	59 404
	<b>94 872</b>
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>	<b>100 264</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. Siirtovelosta 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 2016 kertyneet pullonkaulatuotot käytettiin rajasiirtoyhteyksien kehittämiseen ja kunnossapitoon, sekä osittain Hirvisuo-Pyhänselkä verkkoinvestointiin, joka tukee sähkönsiirtoa Pohjois-Ruotsista.

<b>Pullonkaulatuotot, 1 000 €</b>	<b>2016</b>
Pullonkaulatuotot 1.1.	
Kertyneet pullonkaulatuotot	39 863
Pullonkaulatuottoja vastaavat kulut	-6 325
Pullonkaulatuottoja vastaavat investoinnit	-33 538
<b>Käyttämättömät pullonkaulatuotot 31.12.</b>	

**Vastakaupat**

Kantaverkkotoiminnassa käyttövarmuuden turvaamiseksi tehdyistä vastakaupoista aiheutuneista kuluista pullonkaulatuottoja voidaan käyttää rajayhteyksillä tehtyjien vastakauppakuluja vastaan.

<b>Vastakaupat, 1 000 €</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Vastakaupat Suomen ja Ruotsin välillä	2 531	783
Vastakaupat Suomen ja Viron välillä	87	768
Vastakaupat Suomen sisäisillä yhteyksillä	1 242	2 233

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

---

Vastakaupat yhteensä	3 861	3 784
----------------------	-------	-------

---

### 36. PÄÄSTÖOIKEUDET

---

Fingridille ei ole myönnetty maksuttomia päästöoikeuksia  
päästökaupakaudelle 2013 - 2020.  
Päästöoikeuksien käytöllä ei ollut tulosvaikutusta vuonna 2016.

	2016	2015
Kaikki CO <sub>2</sub> -päästöt yhteensä tCO <sub>2</sub>	10 326	6 697

---

FINGRID OYJ  
www.fingrid.fi

17.2.2017

## 8 TOIMINTAKERTOMUKSEN JA TILINPÄÄTÖKSEN ALLEKIRJOITUKSET

Helsingissä 17. helmikuuta 2017

Juhani Järvi  
puheenjohtaja

Juha Majanen  
varapuheenjohtaja

Sanna Syri

Esko Torsti

Anu Hämäläinen

Jukka Ruusunen  
toimitusjohtaja

### Tilinpäätösmerkintä

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Helsingissä 17. helmikuuta 2017

PricewaterhouseCoopers Oy  
Tilintarkastusyhteisö

Jouko Malinen, KHT