

## Määräys

### sähköverkkotoiminnan tunnusluvuista ja niiden julkaisemisesta

Annettu Helsingissä 21 päivänä joulukuuta 2011

---

Energiamarkkinavirasto on määrännyt 17 päivänä maaliskuuta 1995 annetun sähkömarkkinalain (386/1995) 3 luvun 12 §:n 3 momentin nojalla, sellaisena kuin se on laissa 1172/2004:

#### 1 §

Tätä määräystä sovelletaan sähköverkkotoiminnan tunnuslukuihin ja niiden julkaisemiseen.

#### 2 §

Sähkön jakeluverkonhaltijan tulee toimittaa Energiamarkkinavirastolle liitteessä 1 mainitut verkonhaltijaa koskevat tunnusluvut tai tiedot tunnuslukujen laskemiseksi kalenterivuositain.

Sähkön suurjännitteisen jakeluverkon haltijan tulee toimittaa Energiamarkkinavirastolle liitteessä 2 mainitut verkonhaltijaa koskevat tunnusluvut tai tiedot tunnuslukujen laskemiseksi kalenterivuositain.

Sähkön kantaverkonhaltijan tulee toimittaa Energiamarkkinavirastolle liitteessä 3 mainitut verkonhaltijaa koskevat tunnusluvut tai tiedot tunnuslukujen laskemiseksi kalenterivuositain.

Päättynyttä kalenterivuotta koskevat 1, 2 ja 3 momentissa mainitut tunnusluvut tai tiedot tunnuslukujen laskemiseksi tulee toimittaa Energiamarkkinavirastolle seuraavan kalenterivuoden toukuun loppuun mennessä.

#### 3 §

Tunnuslukujen laskentaan otetaan mukaan ne tiedot, jotka koskevat sähköverkonhaltijan verkkoluvan mukaista sähköverkkotoimintaa ja verkkoluvassa määritellyn maantieteellisen tai toiminnallisen vastualueen mukaista sähköverkkoa.

Mikäli sähköverkonhaltija on vuokrannut sähköverkkonsa, on sähköverkonhaltijan raportoitava Energiamarkkinavirastolle myös verkon omistajan liiketoimintaa koskevia tietoja siltä osin kuin ne koskevat verkonhaltijan verkkoluvan mukaista sähköverkkotoimintaa ja verkkoluvassa määritellyn maantieteellisen tai toiminnallisen vastualueen mukaista sähköverkkoa.

#### 4 §

Mikäli sähköverkonhaltijan tilikausi poikkeaa 12 kuukauden jaksosta, muutetaan verkkotoiminnan tunnusluvut 12 kuukauden jaksoa vastaavaksi.

## 5 §

Sähköverkonhaltijan on pidettävä tämän määräyksen mukaiset tunnusluvut julkisesti saatavilla.

Energiamarkkinavirasto voi julkaista tämän määräyksen tunnuslukujen mukaisia tietoja verkonhaltijoista.

Energiamarkkinavirasto voi laskea sille toimitettujen valvontatietojen avulla myös uusia tunnuslukuja ja julkaista niitä.

## 6 §

Energiamarkkinavirasto voi antaa tämän määräyksen soveltamisesta tarkentavia ohjeita kirjallisesti.

## 7 §

Tämä määräys tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 2013 ja on voimassa toistaiseksi.

Tällä määräyksellä sen tullessa voimaan kumotaan sähköverkkotoiminnan tunnuslukujen julkaisemisesta 2 päivänä joulukuuta 2005 annettu Energiamarkkinaviraston määräys (dnro 1345/01/2005).

Sähköverkonhaltijan on toimitettava määräyksen (dnro 1345/01/2005) mukaiset vuotta 2012 koskevat tunnusluvut tai tiedot tunnuslukujen laskemiseksi Energiamarkkinavirastolle vielä vuonna 2013.

Sähköverkonhaltijan on kerättävä tämän määräyksen mukaisten tunnuslukujen laskentaan tarvittavat tiedot ensimmäisen kerran vuoden 2013 osalta ja toimitettava vuotta 2013 koskevat tunnusluvut tai tiedot tunnuslukujen laskemiseksi Energiamarkkinavirastolle vuoden 2014 toukokuun loppuun mennessä. Sähköverkonhaltijan on julkaistava tämän määräyksen mukaiset tunnusluvut ensimmäisen kerran vuoden 2014 loppuun mennessä.

## 8 §

Tämä määräys on julkaistu Energiamarkkinaviraston määräyskokoelmassa ja se on saatavissa myös Energiamarkkinavirastosta:

Osoite	Lintulahdenkuja 4, 00530 HELSINKI
Puhelin	010 6050 00
Kotisivusto	<a href="http://www.energiamarkkinavirasto.fi/">http://www.energiamarkkinavirasto.fi/</a>

Helsingissä 21 päivänä joulukuuta 2011

Ylijohtaja Riku Huttunen

Ryhmäpäällikkö Simo Nurmi

Liitteet:

1. Sähkön jakeluverkkotoimintaa kuvaavat tunnusluvut
2. Sähkön suurjännitteistä jakeluverkkotoimintaa kuvaavat tunnusluvut
3. Sähkön kantaverkkotoimintaa kuvaavat tunnusluvut

**Liite 1****SÄHKÖN JAKELUVERKKOTOIMINTAA KUVAAVAT TUNNUSLUVUT**

Tässä liitteessä tarkoitetaan 0,4 kV, 1-70 kV ja 110 kV sähköverkoilla seuraavaa jaottelua:

- 0,4 kV sähköverkolla 0,4 kV ja 1 kV pienjänniteverkkoa
- 1-70 kV sähköverkolla yli 1 kV mutta alle 70 kV keskijänniteverkkoa
- 110 kV sähköverkolla 110 kV jakeluverkkoa.

**Sähkön jakeluverkkotoiminnan laajuus ja luonne**

- (1) Verkonhaltijan siirtämä sähköenergia jännitetasoittain, GWh
  - (1a) Loppukäyttäjille siirretty sähköenergia, GWh
    - 0,4 kV verkosta loppukäyttäjille siirretty sähköenergia, GWh
    - 1-70 kV verkosta loppukäyttäjille siirretty sähköenergia, GWh
    - 110 kV verkosta loppukäyttäjille siirretty sähköenergia, GWh
    - yhteensä, GWh
  - (1b) Toisille verkonhaltijoille siirretty sähköenergia, GWh
    - 0,4 kV verkosta toisille verkonhaltijoille siirretty sähköenergia, GWh
    - 1-70 kV verkosta toisille verkonhaltijoille siirretty sähköenergia, GWh
    - 110 kV verkosta toisille verkonhaltijoille siirretty sähköenergia, GWh
    - yhteensä, GWh
  - (1c) Voimalaitoksilta vastaanotettu sähköenergia, GWh
    - 0,4 kV verkkoon voimalaitoksilta vastaanotettu sähköenergia, GWh
    - 1-70 kV verkkoon voimalaitoksilta vastaanotettu sähköenergia, GWh
    - 110 kV verkkoon voimalaitoksilta vastaanotettu sähköenergia, GWh
    - yhteensä, GWh
  - (1d) Toisilta verkonhaltijoilta vastaanotettu sähköenergia, GWh
    - 0,4 kV verkkoon toisilta verkonhaltijoilta vastaanotettu sähköenergia, GWh
    - 1-70 kV verkkoon toisilta verkonhaltijoilta vastaanotettu sähköenergia, GWh
    - 110 kV verkkoon toisilta verkonhaltijoilta vastaanotettu sähköenergia, GWh
    - yhteensä, GWh
- (2) Suurin verkkoon vastaanotettu tuntikeskiteho, MW
- (3) Verkkopituus jännitetasoittain, km
  - 0,4 kV verkko, km
  - 1-70 kV verkko, km
  - 110 kV verkko, km
  - verkkopituus yhteensä, km

Verkkopituuteen lasketaan mukaan jännitetasoittain jaoteltuna virtapiireittäin maa- ja vesistökaapelit sekä ilmajohdot.

- (4) Verkkopalveluasiakkaiden lukumäärä jännitetasoittain, kpl
- 0,4 kV verkkoon liittyneet sähkön kulutusasiakkaat, kpl
  - 0,4 kV verkkoon liittyneet sähkön tuotantoasiakkaat, kpl
  - 0,4 kV verkkoon liittyneet verkkopalveluasiakkaat yhteensä, kpl
  - 1-70 kV verkkoon liittyneet sähkön kulutusasiakkaat, kpl
  - 1-70 kV verkkoon liittyneet sähkön tuotantoasiakkaat, kpl
  - 1-70 kV verkkoon liittyneet verkkopalveluasiakkaat yhteensä, kpl
  - 110 kV verkkoon liittyneet sähkön kulutusasiakkaat, kpl
  - 110 kV verkkoon liittyneet sähkön tuotantoasiakkaat, kpl
  - 110 kV verkkoon liittyneet verkkopalveluasiakkaat yhteensä, kpl
  - verkkopalveluasiakkaat yhteensä, kpl
- (5) Liittymien lukumäärä jännitetasoittain, kpl
- 0,4 kV verkon sähkön kulutuspaikkojen liittymät, kpl
  - 0,4 kV verkon sähkön tuotantopaikkojen liittymät, kpl
  - 0,4 kV verkon liittymät yhteensä, kpl
  - 1-70 kV verkon sähkön kulutuspaikkojen liittymät, kpl
  - 1-70 kV verkon sähkön tuotantopaikkojen liittymät, kpl
  - 1-70 kV verkon liittymät yhteensä, kpl
  - 110 kV verkon sähkön kulutuspaikkojen liittymät, kpl
  - 110 kV verkon sähkön tuotantopaikkojen liittymät, kpl
  - 110 kV verkon liittymät yhteensä, kpl
  - liittymät yhteensä, kpl

Tunnusluvuissa (4) ja (5) sähkön kulutuksella tarkoitetaan verkkopalveluasiakasta tai liittymää, joka vain ottaa sähköä verkonhaltijan verkosta. Sähkön tuotannolla tarkoitetaan verkkopalveluasiakasta tai liittymää, joka sekä ottaa sähköä verkonhaltijan verkosta että myös antaa sähköä verkonhaltijaan verkkoon. Jos verkkopalveluasiakkaan tai liittymän sähkön verkosta ottonimellisteho on suurempi kuin sähkön verkkoon annon nimellisteho, luokitellaan asiakas tällöin sähkön kulutusasiakkaaksi ja liittymä sähkön kulutuspaikan liittymäksi. Jos taas verkkoon annon nimellisteho on verkosta ottonimellistehoa suurempi, luokitellaan asiakas sähkön tuotantoasiakkaaksi ja liittymä sähkön tuotantopaikan liittymäksi.

- (6) Verkonhaltijan sen henkilökunnan määrä, joka on verkonhaltijan palveluksessa ja joka tekee verkonhaltijan verkkoluvan mukaiseen sähköverkkoon liittyviä töitä, henkilötyövuotta

Verkonhaltijan henkilökunnalla tarkoitetaan esimerkiksi sähköverkon suunnittelu-, käyttö-, kunnossapito- ja rakentamis- sekä asiakaspalvelu- ja taloushallinnon henkilöstöä sekä verkkoyhtiön johtoa.

Osa-aikaisten ja niiden henkilöiden osalta, jotka ovat yhteisiä esimerkiksi verkkotoiminnalle ja yrityksen muulle toiminnalle, esitetään vain verkkotoimintaan liittyvän työpanoksen osuus.

- (7) Verkon maakaapelointiaste jännitetasoittain, %
- 0,4 kV jakeluverkon maakaapelointiaste, %  

$$= \frac{100 \times 0,4 \text{ kV pienjänniteverkon maakaapelien yhteispituus}}{0,4 \text{ kV pienjänniteverkon kokonaispituus}}$$
  - 1-70 kV jakeluverkon maakaapelointiaste, %  

$$= \frac{100 \times 1-70 \text{ kV keskijänniteverkon maakaapelien yhteispituus}}{1-70 \text{ kV keskijänniteverkon kokonaispituus}}$$
  - 110 kV jakeluverkon maakaapelointiaste, %  

$$= \frac{100 \times 110 \text{ kV jakeluverkon maakaapelien yhteispituus}}{110 \text{ kV jakeluverkon kokonaispituus}}$$

Kaapelien yhteispituuteen lasketaan mukaan jännitetasoittain jaoteltuna virtapiireittäin maa- ja vesistökaapelit. Verkon kokonaispituuteen lasketaan mukaan jännitetasoittain jaoteltuna virtapiireittäin maa- ja vesistökaapelit sekä ilmajohdot.

- (8) Muuntoasemien ja muuntajien lukumäärä ja nimellisteho eri jänniteportaissa, kpl ja MVA
- 45 kV muuntoasemat, kpl
  - 45 kV muuntoasemien muuntajien lukumäärä, kpl
  - 45 kV muuntoasemien muuntajien yhteenlaskettu nimellisteho, MVA
  - 110 kV muuntoasemat, kpl
  - 110 kV muuntoasemien muuntajien lukumäärä, kpl
  - 110 kV muuntoasemien muuntajien yhteenlaskettu nimellisteho, MVA
  - muuntoasemat yhteensä, kpl
  - muuntoasemien muuntajien lukumäärä yhteensä, kpl
  - muuntoasemien muuntajien yhteenlaskettu nimellisteho, MVA
- (9) Jakelumuuntamoiden lukumäärä jännitetasoittain, kpl
- 1/0,4 kV jakelumuuntamot, kpl
  - 10/0,4 kV jakelumuuntamot, kpl
  - 20/0,4 kV jakelumuuntamot, kpl
  - jakelumuuntamot yhteensä, kpl

## Sähkön jakeluverkkotoiminnan taloutta kuvaavat tunnusluvut

Tunnusluvut lasketaan hyvän kirjanpitotavan mukaan laaditun virallisen eriytetyn tilinpäätöksen ja tämän määräyksen mukaisesti.

(10) Oman pääoman tuotto, %

$$= \frac{100 \times (\text{tulos ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja} - \text{verot})}{\text{oma pääoma} + (1 - \text{yhtiöverokanta}) \times \text{varaukset} + \text{arvostuserät}}$$

(11) Omavaraisuusaste, %

$$= \frac{100 \times [\text{oma pääoma} + ((1 - \text{yhtiöverokanta}) \times \text{varaukset} + \text{poistoero}) + \text{arvostuserät} + \text{liittymismaksut}]}{\text{taseen loppusumma} - \text{saadut ennakot}}$$

(12) Investointien tulorahoitus, %

$$= \frac{100 \times (\text{tulorahoitus} + \text{liittymismaksujen muutos})}{\text{nettoinvestoinnit}}$$

(13) Liikevaihdon kasvu, %

$$= \frac{100 \times \text{liikevaihdon muutos}}{\text{edellisen tilikauden liikevaihto}}$$

(14) Verkkotoiminnan investointiaste, %

$$= \frac{100 \times \text{verkkotoiminnan nettoinvestoinnit}}{\text{verkkotoiminnan liikevaihto}}$$

(15) Verkkotoimintaan sijoitetun pääoman tuotto, %

$$= \frac{100 \times \left( \frac{12}{\text{tilikauden pituus}} \right) \times (\text{nettotulos} + \text{rahoituskulut} + \text{verot})}{\text{sijoitettu pääoma keskimäärin tilikaudella}}$$

missä

nettotulos = liiketulos + tuloslaskelman rahoitustuotot - rahoituskulut ja verot

sijoitettu pääoma = oikaistu oma pääoma + sijoitettu korollinen vieras pääoma

sijoitettu korollinen vieras pääoma = pääomalainat + lainat rahoituslaitoksilta + eläkelainat + sisäiset velat (pitkäaikainen) + muut pitkäaikaiset velat + korolliset lyhytaikaiset velat + muut sisäiset korolliset lyhytaikaiset velat

## Sähkön jakeluverkkotoiminnan hintatasoa kuvaavat tunnusluvut

- (16) Verkonhaltijan verkkopalvelumaksujen keskihinnat kulutukselle ja tuotannolle jännitetasoittain, snt/kWh

Keskihinnoilla tarkoitetaan jännitetasoittain erikseen kulutukselle ja tuotannolle kohdistettuja verkkopalvelumaksuja jaettuna kyseisellä jännitetasolla verkosta siirretyllä tai verkkoon vastaanotetulla energialla.

Keskihintoja laskettaessa ei oteta huomioon verkonhaltijan verkkopalvelumaksuihin sisältyvien muille verkonhaltijoille maksettujen verkkopalvelumaksujen osuutta. Verkkopalvelumaksujen keskihinnat lasketaan ilman arvonlisäveroa ja sähköveroa sekä huoltovarmuusmaksua.

- (16a) Kulutuksen verkkopalvelumaksujen keskihinta, snt/kWh

- 0,4 kV verkko, snt/kWh
- 1-70 kV verkko, snt/kWh
- 110 kV verkko, snt/kWh

- (16b) Tuotannon verkkopalvelumaksujen keskihinta, snt/kWh

- 0,4 kV verkko, snt/kWh
- 1-70 kV verkko, snt/kWh
- 110 kV verkko, snt/kWh



## Sähkön jakeluverkkotoiminnan laatua kuvaavat tunnusluvut

- (17) Asiakkaan keskimääräinen vuotuinen 1-70 kV verkon odottamattomista keskeytyksistä aiheutunut vuosienergioilla painotettu keskeytysaika, h/v
- (18) Asiakkaan keskimääräinen vuotuinen 1-70 kV verkon odottamattomista keskeytyksistä aiheutunut vuosienergioilla painotettu keskeytysmäärä, kpl
- (19) Asiakkaan keskimääräinen vuotuinen 1-70 kV verkon suunnitelluista keskeytyksistä aiheutunut vuosienergioilla painotettu keskeytysaika, h/v
- (20) Asiakkaan keskimääräinen vuotuinen 1-70 kV verkon suunnitelluista keskeytyksistä aiheutunut vuosienergioilla painotettu keskeytysmäärä, kpl
- (21) Asiakkaan keskimääräinen vuotuinen 1-70 kV verkon aikajälleenkytkennöistä aiheutunut vuosienergioilla painotettu keskeytysmäärä, kpl
- (22) Asiakkaan keskimääräinen vuotuinen 1-70 kV verkon pikajälleenkytkennöistä aiheutunut vuosienergioilla painotettu keskeytysmäärä, kpl

Tunnuslukuihin (17) - (22) ei lasketa mukaan yli 70 kV verkon keskeytyksistä aiheutuneita 1-70 kV verkon keskeytyksiä.

Tunnuslukujen (17) – (22) laskennassa voidaan soveltaa seuraavia yhtälöitä.

Asiakkaan keskimääräinen vuotuinen keskeytyksistä aiheutuva vuosienergioilla painotettu keskeytysaika:

$$t = \frac{1}{W_{tot}} * \sum_{l=1}^m \left\{ W_{mp}(l) * \left( \sum_{i=1}^n ka_{mp}(i,l) \right) \right\}$$

Asiakkaan keskimääräinen vuotuinen keskeytyksistä aiheutuva vuosienergioilla painotettu keskeytysmäärä:

$$k = \frac{1}{W_{tot}} * \left\{ \sum_{l=1}^m (W_{mp}(l) * k(l)) \right\}$$

Edellä olevissa kaavoissa

$ka_{mp}(i,l)$  keskeytyksen  $i$  muuntopiiriin  $l$  aiheuttama keskeytysaika, h

$k(l)$  muuntopiirin  $l$  vuotuinen keskeytysten lukumäärä, kpl

$n$  keskeytysten lukumäärä, kpl

$m$  muuntopiirien lukumäärä, kpl

$W_{mp}(l)$  muuntopiirin  $l$  vuosienergia, MWh

$W_{tot}$  jakelualueen vuosienergia, MWh

- (23) Kaikkien keskeytysten vuotuinen keskeytysaika asiakkaalla, h/v

Tunnusluku tarkoittaa aikaa, jonka asiakas on keskimäärin ilman sähköä vuodessa. Tunnuslukuun lasketaan mukaan odottamattomat ja suunnitellut keskeytykset sekä aikajälleenkytkennät.

- (23a) Asiakkaan kaikkien keskeytysten vuotuinen keskeytysaika, h/v

- (23b) Asiakkaan niiden keskeytysten, joiden alkusyy on verkonhaltijan omassa verkossa, vuotuinen keskeytysaika, h/v

Tunnuslukujen (23a) ja (23b) laskennassa voidaan soveltaa seuraavaa yhtälöä.

$$t = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^x mpk(i, j) * h(i, j)}{mp}$$

missä

$h(i, j)$  keskeytyksen kesto aika muuntopiireillä, h

$n$  keskeytysten lukumäärä, kpl

$x$  kunkin keskeytyksen yhteydessä esiintyvät erilaiset keskeytysajat (keskeytyksen  $i$  aikana esiintyvät keskeytysajat), h

$mpk(i, j)$  keskeytysajan  $h(i, j)$  vaikutusalueella olevien muuntopiirien lukumäärä, kpl

$mp$  jakelualueen muuntopiirien lukumäärä, kpl

- (24) Kaikkien keskeytysten vuotuinen lukumäärä asiakkaalla  $k$ , kpl/v

Tunnusluku tarkoittaa sitä, kuinka monta keskeytystä keskimäärin asiakkaalla on vuodessa. Tunnuslukuun lasketaan mukaan odottamattomat ja suunnitellut keskeytykset sekä aikajälleenkytkennät.

- (24a) Asiakkaan kaikkien keskeytysten vuotuinen lukumäärä, kpl/v

- (24b) Asiakkaan niiden keskeytysten, joiden alkusyy on verkonhaltijan omassa verkossa, vuotuinen lukumäärä, kpl/v

Tunnuslukujen (24a) ja (24b) laskennassa voidaan soveltaa seuraavaa yhtälöä.

$$k = \frac{\sum_{i=1}^n mpk(i)}{mp}$$

missä

$n$  keskeytysten lukumäärä, kpl

$mpk(i)$  niiden muuntopiirien lukumäärä, joihin keskeytys  $i$  vaikuttaa, kpl

$mp$  jakelualueen muuntopiirien lukumäärä, kpl

- (25) 0,4 kV verkossa tapahtuneiden kaikkien odottamattomien pysyvien keskeytysten yhteenlaskettu vuotuinen lukumäärä, kpl

Tunnuslukuun ei lasketa mukaan yli 0,4 kV verkon keskeytyksistä aiheutuneita 0,4 kV verkon keskeytyksiä.

(26) 1-70 kV verkossa tapahtuneiden kaikkien odottamattomien ja suunniteltujen keskeytysten sekä pikajälleenkytkentöjen vuotuinen lukumäärä, kpl

- odottamattomat keskeytykset, kpl
- suunnitellut keskeytykset, kpl
- pikajälleenkytkennät, kpl
- aikajälleenkytkennät, kpl

Tunnuslukuun ei lasketa mukaan yli 70 kV verkon keskeytyksistä aiheutuneita 1-70 kV verkon keskeytyksiä.

(27) Hyvän kirjanpitotavan mukaan laaditun virallisen eriytetyn tilinpäätöksen mukaisesti kirjattujen sähkömarkkinalain 27 f §:n mukaisten vakiokorvausten määrä jaoteltuna keskeytyksen pituuden mukaan, euroa

- 12-24 tuntia, euroa
- 24-72 tuntia, euroa
- 72-120 tuntia, euroa
- yli 120 tuntia, euroa
- vakiokorvaukset yhteensä, euroa

(28) Sähkömarkkinalain 27 f §:n mukaisia vakiokorvauksia tunnusluvun (27) mukaisesti saaneiden asiakkaiden lukumäärä jaoteltuna keskeytyksen pituuden mukaan, kpl

- 12-24 tuntia, kpl
- 24-72 tuntia, kpl
- 72-120 tuntia, kpl
- yli 120 tuntia, kpl
- vakiokorvauksia saaneita asiakkaita yhteensä, kpl

**Sähkön jakeluverkkotoiminnan 110 kV jakeluverkon laatua kuvaavat tunnusluvut**

- (29) 110 kV jakeluverkon liityntäpisteiden lukumäärä, kpl  
Liityntäpisteiden lukumäärään lasketaan mukaan verkonhaltijan jakeluverkkoa syöttävät muuntoasemat sekä verkonhaltijan oman 110 kV sähköverkon ja verkonhaltijan 110 kV verkkopalveluasiakkaan tai muun sähkön jakeluverkonhaltijan 110 kV sähköverkon väliset rajapisteeet.
- (30) 110 kV jakeluverkon keskeytysten lukumäärä, kpl
- (30a) Omasta verkosta alkunsa saaneiden 110 kV jakeluverkon odottamattomien keskeytysten lukumäärä, kpl
  - (30b) Muista verkoista alkunsa saaneiden 110 kV jakeluverkon odottamattomien keskeytysten lukumäärä, kpl
  - (30c) 110 kV jakeluverkon suunniteltujen keskeytysten lukumäärä, kpl
  - (30d) 110 kV jakeluverkon aikajälleenkytkentöjen lukumäärä, kpl
  - (30e) 110 kV jakeluverkon pikajälleenkytkentöjen lukumäärä, kpl
- (31) 110 kV jakeluverkon keskeytysten keskeytysaika, min
- (31a) Omasta verkosta alkunsa saaneiden 110 kV jakeluverkon odottamattomien keskeytysten keskeytysaika, min
  - (31b) Muista verkoista alkunsa saaneiden 110 kV jakeluverkon odottamattomien keskeytysten keskeytysaika, min
  - (31c) 110 kV jakeluverkon suunniteltujen keskeytysten keskeytysaika, min
  - (31d) 110 kV jakeluverkon aikajälleenkytkentöjen keskeytysaika, min
- (32) 110 kV jakeluverkon keskeytysten lukumäärä 100 johtokilometriä kohden, kpl/100 km
- (32a) Omasta verkosta alkunsa saaneiden 110 kV jakeluverkon odottamattomien keskeytysten lukumäärä 100 johtokilometriä kohden, kpl/100 km
  - (32b) Muista verkoista alkunsa saaneiden 110 kV jakeluverkon odottamattomien keskeytysten lukumäärä 100 johtokilometriä kohden, kpl/100 km
  - (32c) 110 kV jakeluverkon suunniteltujen keskeytysten lukumäärä 100 johtokilometriä kohden, kpl/100 km
  - (32d) 110 kV jakeluverkon aikajälleenkytkentöjen lukumäärä 100 johtokilometriä kohden, kpl/100 km
  - (32e) 110 kV jakeluverkon pikajälleenkytkentöjen lukumäärä 100 johtokilometriä kohden, kpl/100 km

- (33) 110 kV jakeluverkon liityntäpisteiden keskeytysten keskimääräinen lukumäärä, kpl/liityntäpiste  
Tunnusluku lasketaan summaamalla kaikkien 110 kV jakeluverkon liityntäpisteiden keskeytysten lukumäärä ja jakamalla se liityntäpisteiden kokonaismäärällä.
- (33a) Omasta verkosta alkunsa saaneiden 110 kV jakeluverkon liityntäpisteiden odottamattomien keskeytysten keskimääräinen lukumäärä, kpl/liityntäpiste
- (33b) Muista verkoista alkunsa saaneiden 110 kV jakeluverkon liityntäpisteiden odottamattomien keskeytysten keskimääräinen lukumäärä, kpl/liityntäpiste
- (33c) 110 kV jakeluverkon liityntäpisteiden suunniteltujen keskeytysten keskimääräinen lukumäärä, kpl/liityntäpiste
- (33d) 110 kV jakeluverkon liityntäpisteiden aikajälleenkytkentöjen keskimääräinen lukumäärä, kpl/liityntäpiste
- (33e) 110 kV jakeluverkon liityntäpisteiden pikajälleenkytkentöjen keskimääräinen lukumäärä, kpl/liityntäpiste
- (34) 110 kV jakeluverkon liityntäpisteiden keskeytysten keskimääräinen keskeytysaika, min/liityntäpiste  
Tunnusluku lasketaan summaamalla kaikkien 110 kV jakeluverkon liityntäpisteiden keskeytysten keskeytysaika ja jakamalla se liityntäpisteiden kokonaismäärällä.
- (34a) Omasta verkosta alkunsa saaneiden 110 kV jakeluverkon liityntäpisteiden odottamattomien keskeytysten keskimääräinen keskeytysaika, min/liityntäpiste
- (34b) Muista verkoista alkunsa saaneiden 110 kV jakeluverkon liityntäpisteiden odottamattomien keskeytysten keskimääräinen keskeytysaika, min/liityntäpiste
- (34c) 110 kV jakeluverkon liityntäpisteiden suunniteltujen keskeytysten keskimääräinen keskeytysaika, min/liityntäpiste
- (34d) 110 kV jakeluverkon liityntäpisteiden aikajälleenkytkentöjen keskimääräinen keskeytysaika, min/liityntäpiste

Tunnuslukujen (30) - (34) laskentaan otetaan mukaan keskeytykset, joissa vähintään yhdelle verkonhaltijan verkkopalveluasiakkaalle aiheutuu keskeytys.

- (35) 110 kV jakeluverkossa siirtämättä jäänyt energia, GWh

Siirtämättä jäänyt energia määritetään siten, että keskeytyksen alkuhetkellä verkosta luovutettu ja verkkoon vastaanotettu teho kerrotaan keskeytysajalla. Keskeytysajalla tarkoitetaan aikaa keskeytyksen syntymisen alusta siihen, kunnes sähkön verkosta luovutus ja verkkoon vastaanottaminen on palautettu ennalleen varsinaisen verkon tai varayhteyden kautta.

Tunnuslukuun lasketaan mukaan odottamattomat ja suunnitellut keskeytykset sekä aikajälleenkytkennät. Myös sähköntoimituksen rajoitukset lasketaan mukaan siirtämättä jääneeseen energiaan.

## Sähkön jakeluverkkotoiminnan laatua ja kannattavuutta kuvaavat tunnusluvut

- (36) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit eriytetyn taseen mukaisessa arvossaan, euroa
- laajennusinvestoinnit, euroa
  - korvausinvestoinnit, euroa
  - kokonaisinvestoinnit, euroa
- (37) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit eriytetyn taseen mukaisessa arvossaan suhteessa verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan liikevaihtoon, %
- laajennusinvestoinnit / liikevaihto, %
  - korvausinvestoinnit / liikevaihto, %
  - kokonaisinvestoinnit / liikevaihto, %
- (38) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit eriytetyn taseen mukaisessa arvossaan suhteessa valvontamenetelmien mukaisiin verkonhaltijan sähköverkon jälleenhankinta-arvosta laskettuihin tasapoistoihin, %
- laajennusinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %
  - korvausinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %
  - kokonaisinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %
- (39) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit arvostettuna valvontamenetelmien standardiyksiköiden mukaisesti, euroa
- Tunnusluku lasketaan verkonhaltijan valvontamenetelmien standardiyksiköiden investointimäärien (laajennusinvestoinnit (kpl tai km), korvausinvestoinnit (kpl tai km), puretut verkonosat (kpl tai km), kokonaisinvestoinnit (kpl tai km)) sekä valvontamenetelmien standardiyksikköhintojen perusteella yksittäisten verkkokomponenttien pohjalta koko sähköverkolle.
- laajennusinvestoinnit, euroa
  - korvausinvestoinnit, euroa
  - kokonaisinvestoinnit, euroa
- (40) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit valvontamenetelmien standardiyksiköiden perusteella lasketussa arvossaan suhteessa verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan liikevaihtoon, %
- laajennusinvestoinnit / liikevaihto, %
  - korvausinvestoinnit / liikevaihto, %
  - kokonaisinvestoinnit / liikevaihto, %
- (41) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit valvontamenetelmien standardiyksiköiden perusteella lasketussa arvossaan suhteessa valvontamenetelmien mukaisiin verkonhaltijan sähköverkon jälleenhankinta-arvosta laskettuihin tasapoistoihin, %
- laajennusinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %
  - korvausinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %
  - kokonaisinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %

Tunnusluvuissa (36) - (41) laajennusinvestoinnilla tarkoitetaan kokonaan uuden sähköverkonosan (esimerkiksi johto, muuntamo) rakentamista. Korvausinvestoinnilla taas tarkoitetaan sähköverkon kehittämistoimenpiteitä, joiden syynä voi olla verkonosan teknisen iän loppuminen, verkonosan sähköteknisen kapasiteetin lisäystarve tai sähköturvallisuuden liittyvät syyt. Korvausinvestoinnin avulla siis lisätään tai korvataan sähköverkon kapasiteettia tai jatketaan verkkokomponentin käyttöaikaa.

Tunnuslukujen (36) - (41) osalta vuokratussa sähköverkossa toimiva verkonhaltija ilmoittaa verkkoluvassa määritellyn vastuualueen mukaiseen sähköverkkoon tehdyt investoinnit verkon omistajan kirjanpidon taseen mukaisessa arvossa mikäli niitä ei ole kirjattu verkonhaltijan omaan taseeseen sekä kappale- tai kilometrimäärittäin riippuen siitä mitä tietoja tunnusluvun laskennassa käytetään.

- (42) Verkonhaltijan omistajalle tai konserniyhtiöille antamat voitonjakoluonteiset erät, euroa
- osingot, euroa
  - konserniavustukset, euroa
  - muut erät (esimerkiksi vastikkeettomat johtoalue-, tariffiero- ja resurssi- sekä resurssivarauskorvaukset sekä korvaukset peruspääomasta), euroa
  - voitonjakoluonteiset erät yhteensä, euroa
- (43) Verkonhaltijan omistajalle tai konserniyhtiöille antamat voitonjakoluonteiset erät suhteessa verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan liikevaihtoon, %
- osingot / liikevaihto, %
  - konserniavustukset / liikevaihto, %
  - muut erät (esimerkiksi vastikkeettomat johtoalue-, tariffiero- ja resurssi- sekä resurssivarauskorvaukset sekä korvaukset peruspääomasta) / liikevaihto, %
  - voitonjakoluonteiset erät yhteensä / liikevaihto, %
- (44) Verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan tutkimus- ja kehityskustannukset, euroa
- Tutkimus- ja kehitystoiminnoilla tarkoitetaan yleisesti toimintaa, joka tähtää suoraan uuden tiedon, teknologian ja tuotteiden synnyttämiseen. Verkonhaltija kirjaa tutkimus- ja kehityskustannukset virallisessa eriytettyssä tilinpäätöksessä noudatettavien säännösten mukaisesti. Esimerkiksi IAS 38.56 sisältää esimerkkejä tutkimustoiminnasta ja IAS 38.59 kehittämistoiminnasta. Kirjanpitolain mukaan tutkimusmenot on kirjattava tilikauden kuluksi tuloslaskelmassa ja kehitysmenot voidaan aktivoida erityistä varovaisuutta noudattaen taseeseen.
- tutkimustoiminnasta aiheutuvat vuosikulut, euroa
  - kehitystoiminnasta aktivoidut investoinnit, euroa
- (45) Verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan tutkimus- ja kehityskustannukset suhteessa verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan liikevaihtoon, %
- tutkimustoiminnasta aiheutuvat vuosikulut / liikevaihto, %
  - kehitystoiminnasta aktivoidut investoinnit / liikevaihto, %

**Liite 2****SÄHKÖN SUURJÄNNITTEISTÄ JAKELUVERKKOTOIMINTAA KUVAAVAT TUNNUSLUVUT****Sähkön suurjännitteisen jakeluverkkotoiminnan laajuus ja luonne**

- (1) Verkonhaltijan siirtämä sähköenergia, GWh
  - loppukäyttäjille siirretty sähköenergia, GWh
  - toisille verkonhaltijoille siirretty sähköenergia, GWh
  - voimalaitoksilta vastaanotettu sähköenergia, GWh
  - toisilta verkonhaltijoilta vastaanotettu sähköenergia, GWh
- (2) Häviöiden osuus verkossa siirretystä energiasta, GWh ja %
  - häviöenergia (voimalaitoksilta ja toisilta verkonhaltijoilta vastaanotettu sähköenergia - loppukäyttäjille ja toisille verkonhaltijoille siirretty sähköenergia), GWh
  - häviöenergian osuus verkkoon vastaanotetusta sähköenergiasta (häviöenergia / voimalaitoksilta ja toisilta verkonhaltijoilta vastaanotettu sähköenergia), %
- (3) Suurin verkkoon vastaanotettu tuntikeskiteho, MW
- (4) Verkkopituus jännitetasoittain, km
  - 110 kV avojohdot, km
  - 110 kV kaapelit, km
  - 400 kV avojohdot km
  - 400 kV kaapelit, km
  - verkkopituus yhteensä, km
- (5) Muuntoasemien ja muuntajien lukumäärä ja nimellisteho eri jänniteportaisissa, kpl ja MVA
  - 110 kV muuntoasemat, kpl
  - 110 kV muuntoasemien muuntajien lukumäärä, kpl
  - 110 kV muuntoasemien muuntajien yhteenlaskettu nimellisteho, MVA
- (6) Verkkopalveluasiakkaiden lukumäärä jännitetasoittain, kpl
  - 110 kV verkkoon liittyneet kaikki verkkopalveluasiakkaat, kpl
  - 110 kV verkkoon liittyneet sähkön tuotantolaitokset, kpl
  - 400 kV verkkoon liittyneet kaikki verkkopalveluasiakkaat, kpl
  - 400 kV verkkoon liittyneet sähkön tuotantolaitokset, kpl
  - verkkopalveluasiakkaat yhteensä, kpl



(7) Liityntäpisteiden lukumäärä jännitetasoittain, kpl

Liityntäpisteiden lukumäärään lasketaan mukaan verkonhaltijan suurjännitteistä jakeluverkkoa syöttävät muuntoasemat sekä verkonhaltijan oman suurjännitteisen jakeluverkon ja verkonhaltijan verkko-palveluasiakkaan tai muun verkonhaltijan sähköverkon väliset rajapisteet lukuun ottamatta kantaverkon rajapisteitä.

- 110 kV liityntäpisteiden lukumäärä, kpl
- 400 kV liityntäpisteiden lukumäärä, kpl
- liityntäpisteet yhteensä, kpl

(8) Verkonhaltijan sen henkilökunnan määrä, joka on verkonhaltijan palveluksessa ja joka tekee verkonhaltijan verkkoluvan mukaiseen sähköverkkoon liittyviä töitä, henkilötyövuotta

Verkonhaltijan henkilökunnalla tarkoitetaan esimerkiksi sähköverkon suunnittelu-, käyttö-, kunnossapito- ja rakentamis- sekä asiakaspalvelu- ja taloushallinnon henkilöstöä sekä verkkoyhtiön johtoa.

Osa-aikaisten ja niiden henkilöiden osalta, jotka ovat yhteisiä esimerkiksi verkkotoiminnalle ja yrityksen muulle toiminnalle, esitetään vain verkkotoimintaan liittyvän työpanoksen osuus.

## Sähkön suurjännitteisen jakeluverkkotoiminnan taloutta kuvaavat tunnusluvut

Tunnusluvut lasketaan hyvän kirjanpitotavan mukaan laaditun virallisen eriytetyn tilinpäätöksen ja tämän määräyksen mukaisesti.

(9) Oman pääoman tuotto, %

$$= \frac{100 \times (\text{tulos ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja} - \text{verot})}{\text{oma pääoma} + (1 - \text{yhtiöverokanta}) \times \text{varaukset} + \text{arvostuserät}}$$

(10) Omavaraisuusaste, %

$$= \frac{100 \times [\text{oma pääoma} + ((1 - \text{yhtiöverokanta}) \times \text{varaukset} + \text{poistoero}) + \text{arvostuserät} + \text{liittymismaksut}]}{\text{taseen loppusumma} - \text{saadut ennakot}}$$

(11) Investointien tulo-rahoitus, %

$$= \frac{100 \times (\text{tulo-rahoitus} + \text{liittymismaksujen muutos})}{\text{nettoinvestoinnit}}$$

(12) Liikevaihdon kasvu, %

$$= \frac{100 \times \text{liikevaihdon muutos}}{\text{edellisen tilikauden liikevaihto}}$$

(13) Verkkotoiminnan investointiaste, %

$$= \frac{100 \times \text{verkkotoiminnan nettoinvestoinnit}}{\text{verkkotoiminnan liikevaihto}}$$

(14) Verkkotoimintaan sijoitetun pääoman tuotto, %

$$= \frac{100 \times \left( \frac{12}{\text{tilikauden pituus}} \right) \times (\text{nettotulos} + \text{rahoituskulut} + \text{verot})}{\text{sijoitettu pääoma keskimäärin tilikaudella}}$$

missä

nettotulos = liiketulos + tuloslaskelman rahoitustuotot - rahoituskulut ja verot

sijoitettu pääoma = oikaistu oma pääoma + sijoitettu korollinen vieras pääoma

sijoitettu korollinen vieras pääoma = pääomalainat + lainat rahoituslaitoksilta + eläkelainat + sisäiset velat (pitkäaikainen) + muut pitkäaikaiset velat + korolliset lyhytaikaiset velat + muut sisäiset korolliset lyhytaikaiset velat

**Sähkön suurjännitteisen jakeluverkkotoiminnan hintatasoa kuvaavat tunnusluvut**

(15) Verkonhaltijan verkkopalvelumaksujen keskihinnat kulutukselle ja tuotannolle, snt/kWh

Keskihinnoilla tarkoitetaan erikseen kulutukselle ja tuotannolle kohdistettuja verkkopalvelumaksuja jaettuna verkosta siirretyllä tai verkkoon vastaanotetulla energialla.

Keskihintoja laskettaessa ei oteta huomioon verkonhaltijan verkkopalvelumaksuihin sisältyvien muille verkonhaltijoille maksettujen verkkopalvelumaksujen osuutta. Verkkopalvelumaksujen keskihinnat lasketaan ilman arvonlisäveroa ja sähköveroa sekä huoltovarmuusmaksua.

- kulutuksen verkkopalvelumaksujen keskihinta, snt/kWh
- tuotannon verkkopalvelumaksujen keskihinta, snt/kWh

## Sähkön suurjännitteisen jakeluverkkotoiminnan laatua kuvaavat tunnusluvut

- (16) Suurjännitteisen jakeluverkon keskeytysten lukumäärä, kpl
- (16a) Omasta verkosta alkunsa saaneiden suurjännitteisen jakeluverkon odottamattomien keskeytysten lukumäärä, kpl
  - (16b) Muista verkoista alkunsa saaneiden suurjännitteisen jakeluverkon odottamattomien keskeytysten lukumäärä, kpl
  - (16c) Suurjännitteisen jakeluverkon suunniteltujen keskeytysten lukumäärä, kpl
  - (16d) Suurjännitteisen jakeluverkon aikajälleenkytkentöjen lukumäärä, kpl
  - (16e) Suurjännitteisen jakeluverkon pikajälleenkytkentöjen lukumäärä, kpl
- (17) Suurjännitteisen jakeluverkon keskeytysten keskeytysaika, min
- (17a) Omasta verkosta alkunsa saaneiden suurjännitteisen jakeluverkon odottamattomien keskeytysten keskeytysaika, min
  - (17b) Muista verkoista alkunsa saaneiden suurjännitteisen jakeluverkon odottamattomien keskeytysten keskeytysaika, min
  - (17c) Suurjännitteisen jakeluverkon suunniteltujen keskeytysten keskeytysaika, min
  - (17d) Suurjännitteisen jakeluverkon aikajälleenkytkentöjen keskeytysaika, min
- (18) Suurjännitteisen jakeluverkon keskeytysten lukumäärä 100 johtokilometriä kohden, kpl/100 km
- (18a) Omasta verkosta alkunsa saaneiden suurjännitteisen jakeluverkon odottamattomien keskeytysten lukumäärä 100 johtokilometriä kohden, kpl/100 km
  - (18b) Muista verkoista alkunsa saaneiden suurjännitteisen jakeluverkon odottamattomien keskeytysten lukumäärä 100 johtokilometriä kohden, kpl/100 km
  - (18c) Suurjännitteisen jakeluverkon suunniteltujen keskeytysten lukumäärä 100 johtokilometriä kohden, kpl/100 km
  - (18d) Suurjännitteisen jakeluverkon aikajälleenkytkentöjen lukumäärä 100 johtokilometriä kohden, kpl/100 km
  - (18e) Suurjännitteisen jakeluverkon pikajälleenkytkentöjen lukumäärä 100 johtokilometriä kohden, kpl/100 km
- (19) Suurjännitteisen jakeluverkon liityntäpisteiden keskeytysten keskimääräinen lukumäärä, kpl/liityntäpiste
- Tunnusluku lasketaan summaamalla kaikkien suurjännitteisen jakeluverkon liityntäpisteiden keskeytysten lukumäärä ja jakamalla se liityntäpisteiden kokonaismäärällä.
- (19a) Omasta verkosta alkunsa saaneiden suurjännitteisen jakeluverkon liityntäpisteiden odottamattomien keskeytysten keskimääräinen lukumäärä, kpl/liityntäpiste
  - (19b) Muista verkoista alkunsa saaneiden suurjännitteisen jakeluverkon liityntäpisteiden odottamattomien keskeytysten keskimääräinen lukumäärä, kpl/liityntäpiste
  - (19c) Suurjännitteisen jakeluverkon liityntäpisteiden suunniteltujen keskeytysten keskimääräinen lukumäärä, kpl/liityntäpiste
  - (19d) Suurjännitteisen jakeluverkon liityntäpisteiden aikajälleenkytkentöjen keskimääräinen lukumäärä, kpl/liityntäpiste
  - (19e) Suurjännitteisen jakeluverkon liityntäpisteiden pikajälleenkytkentöjen keskimääräinen lukumäärä, kpl/liityntäpiste

- (20) Suurjännitteisen jakeluverkon liityntäpisteiden keskeytysten keskimääräinen keskeytysaika, min/liityntäpiste

Tunnusluku lasketaan summaamalla kaikkien suurjännitteisen jakeluverkon liityntäpisteiden keskeytysten keskeytysaika ja jakamalla se liityntäpisteiden kokonaismäärällä.

- (20a) Omasta verkosta alkunsa saaneiden suurjännitteisen jakeluverkon liityntäpisteiden odottamattomien keskeytysten keskimääräinen keskeytysaika, min/liityntäpiste
- (20b) Muista verkoista alkunsa saaneiden suurjännitteisen jakeluverkon liityntäpisteiden odottamattomien keskeytysten keskimääräinen keskeytysaika, min/liityntäpiste
- (20c) Suurjännitteisen jakeluverkon liityntäpisteiden suunniteltujen keskeytysten keskimääräinen keskeytysaika, min/liityntäpiste
- (20d) Suurjännitteisen jakeluverkon liityntäpisteiden aikajälleenkytkentöjen keskimääräinen keskeytysaika, min/liityntäpiste

Tunnuslukujen (16) - (20) laskentaan otetaan mukaan keskeytykset, joissa vähintään yhdelle verkonhaltijan verkkopalveluasiakkaalle aiheutuu keskeytys.

- (21) Suurjännitteisessä jakeluverkossa siirtämättä jäänyt energia, GWh

Siirtämättä jäänyt energia määritetään siten, että keskeytyksen alkuhetkellä verkosta luovutettu ja verkkoon vastaanotettu teho kerrotaan keskeytysajalla. Keskeytysajalla tarkoitetaan aikaa keskeytyksen syntymisen alusta siihen, kunnes sähkön verkosta luovutus ja verkkoon vastaanottaminen on palautettu ennalleen varsinaisen verkon tai varayhteyden kautta.

Tunnuslukuun lasketaan mukaan odottamattomat ja suunnitellut keskeytykset sekä aikajälleenkytkennät. Myös sähkötoimituksen rajoitukset lasketaan mukaan siirtämättä jääneeseen energiaan.

## Sähkön suurjännitteisen jakeluverkkotoiminnan laatua ja kannattavuutta kuvaavat tunnusluvut

- (22) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit eriytetyn taseen mukaisessa arvossaan, euroa
- laajennusinvestoinnit, euroa
  - korvausinvestoinnit, euroa
  - kokonaisinvestoinnit, euroa
- (23) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit eriytetyn taseen mukaisessa arvossaan suhteessa verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan liikevaihtoon, %
- laajennusinvestoinnit / liikevaihto, %
  - korvausinvestoinnit / liikevaihto, %
  - kokonaisinvestoinnit / liikevaihto, %
- (24) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit eriytetyn taseen mukaisessa arvossaan suhteessa valvontamenetelmien mukaisiin verkonhaltijan sähköverkon jälleenhankinta-arvosta laskettuihin tasapoistoihin, %
- laajennusinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %
  - korvausinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %
  - kokonaisinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %
- (25) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit arvostettuna valvontamenetelmien standardiyksiköiden mukaisesti, euroa
- Tunnusluku lasketaan verkonhaltijan valvontamenetelmien standardiyksiköiden investointimäärien (laajennusinvestoinnit (kpl tai km), korvausinvestoinnit (kpl tai km), puretut verkonosat (kpl tai km), kokonaisinvestoinnit (kpl tai km)) sekä valvontamenetelmien standardiyksikköhintojen perusteella yksittäisten verkkokomponenttien pohjalta koko sähköverkolle.
- laajennusinvestoinnit, euroa
  - korvausinvestoinnit, euroa
  - kokonaisinvestoinnit, euroa
- (26) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit valvontamenetelmien standardiyksiköiden perusteella lasketussa arvossaan suhteessa verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan liikevaihtoon, %
- laajennusinvestoinnit / liikevaihto, %
  - korvausinvestoinnit / liikevaihto, %
  - kokonaisinvestoinnit / liikevaihto, %
- (27) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit valvontamenetelmien standardiyksiköiden perusteella lasketussa arvossaan suhteessa valvontamenetelmien mukaisiin verkonhaltijan sähköverkon jälleenhankinta-arvosta laskettuihin tasapoistoihin, %
- laajennusinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %
  - korvausinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %
  - kokonaisinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %

Tunnusluvuissa (22) - (27) laajennusinvestoinnilla tarkoitetaan kokonaan uuden sähköverkonosan (esimerkiksi johto, sähköasema) rakentamista. Korvausinvestoinnilla taas tarkoitetaan sähköverkon kehittämistoimenpiteitä, joiden syynä voi olla verkonosan teknisen iän loppuminen, verkonosan sähköteknisen kapasiteetin lisäystarve tai sähköturvallisuuteen liittyvät syyt. Korvausinvestoinnin avulla siis lisätään tai korvataan sähköverkon kapasiteettia tai jatketaan verkkokomponentin käyttöaikaa.

Tunnuslukujen (22) - (27) osalta vuokratussa sähköverkossa toimiva verkonhaltija ilmoittaa verkkoluvassa määritellyn vastuualueen mukaiseen sähköverkkoon tehdyt investoinnit verkon omistajan kirjanpidon taseen mukaisessa arvossa mikäli niitä ei ole kirjattu verkonhaltijan omaan taseeseen sekä kappale- tai kilometrimäärittäin riippuen siitä mitä tietoja tunnusluvun laskennassa käytetään.

- (28) Verkonhaltijan omistajalle tai konserniyhtiöille antamat voitonjakoluonteiset erät, euroa
- osingot, euroa
  - konserniavustukset, euroa
  - muut erät (esimerkiksi vastikkeettomat johtoalue-, tariffiero- ja resurssi- sekä resurssivarauskorvaukset sekä korvaukset peruspääomasta), euroa
  - voitonjakoluonteiset erät yhteensä, euroa
- (29) Verkonhaltijan omistajalle tai konserniyhtiöille antamat voitonjakoluonteiset erät suhteessa verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan liikevaihtoon, %
- osingot / liikevaihto, %
  - konserniavustukset / liikevaihto, %
  - muut erät (esimerkiksi vastikkeettomat johtoalue-, tariffiero- ja resurssi- sekä resurssivarauskorvaukset sekä korvaukset peruspääomasta) / liikevaihto, %
  - voitonjakoluonteiset erät yhteensä / liikevaihto, %
- (30) Verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan tutkimus- ja kehityskustannukset, euroa
- Tutkimus- ja kehitystoiminnoilla tarkoitetaan yleisesti toimintaa, joka tähtää suoraan uuden tiedon, teknologian ja tuotteiden synnyttämiseen. Verkonhaltija kirjaa tutkimus- ja kehityskustannukset virallisessa eriytettyssä tilinpäätöksessä noudatettavien säännösten mukaisesti. Esimerkiksi IAS 38.56 sisältää esimerkkejä tutkimustoiminnasta ja IAS 38.59 kehittämistoiminnasta. Kirjanpitolain mukaan tutkimusmenot on kirjattava tilikauden kuluksi tuloslaskelmassa ja kehitysmenot voidaan aktivoida erityistä varovaisuutta noudattaen taseeseen.
- tutkimustoiminnasta aiheutuvat vuosikulut, euroa
  - kehitystoiminnasta aktivoidut investoinnit, euroa
- (31) Verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan tutkimus- ja kehityskustannukset suhteessa verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan liikevaihtoon, %
- tutkimustoiminnasta aiheutuvat vuosikulut / liikevaihto, %
  - kehitystoiminnasta aktivoidut investoinnit / liikevaihto, %

**Liite 3****SÄHKÖN KANTAVERKKOTOIMINTAA KUVAAVAT TUNNUSLUVUT****Sähkön kantaverkkotoiminnan laajuus ja luonne**

- (1) Verkkoon vastaanotettu sähköenergia eroteltuna maan sisäisten liityntäpisteiden ja maakohtaisten ulkomaanyhteyksien kesken, GWh
  - verkkoon vastaanotetun sähköenergian määrä maan sisäisissä liityntäpisteissä, GWh
  - verkkoon vastaanotetun sähköenergian määrä Norjasta, GWh
  - verkkoon vastaanotetun sähköenergian määrä Ruotsista, GWh
  - verkkoon vastaanotetun sähköenergian määrä Venäjältä, GWh
  - verkkoon vastaanotetun sähköenergian määrä Virosta, GWh
  - verkkoon vastaanotetun sähköenergian määrä ulkomaanyhteyksissä yhteensä, GWh
  - verkkoon vastaanotetun sähköenergian määrä yhteensä, GWh
- (2) Verkosta siirretty sähköenergia eroteltuna maan sisäisten liityntäpisteiden ja maakohtaisten ulkomaanyhteyksien kesken, GWh
  - verkosta siirretty sähköenergian määrä maan sisäisissä liityntäpisteissä, GWh
  - verkosta siirretty sähköenergian määrä Norjaan, GWh
  - verkosta siirretty sähköenergian määrä Ruotsiin, GWh
  - verkosta siirretty sähköenergian määrä Venäjälle, GWh
  - verkosta siirretty sähköenergian määrä Viroon, GWh
  - verkosta siirretty sähköenergian määrä ulkomaanyhteyksissä yhteensä, GWh
  - verkosta siirretty sähköenergian määrä yhteensä, GWh
- (3) Häviöiden osuus verkossa siirretystä energiasta, GWh ja %
  - häviöenergia (verkkoon vastaanotetun sähköenergian määrä yhteensä - verkosta siirretty sähköenergian määrä yhteensä), GWh
  - häviöenergian osuus verkkoon vastaanotetusta sähköenergiasta (häviöenergia / verkkoon vastaanotetun sähköenergian määrä yhteensä), %
- (4) Suurin verkosta luovutettu tuntikeskiteho, MW
- (5) Verkkopituus jännitetasoittain, km
  - 110 kV avojohdot, km
  - 110 kV kaapelit, km
  - 220 kV avojohdot, km
  - 220 kV kaapelit, km
  - 400 kV avojohdot, km
  - 400 kV kaapelit, km
  - verkkopituus yhteensä, km



- (6) Verkkopalveluasiakkaiden lukumäärä jännitetasoittain, kpl
- 110 kV verkkoon liittyneet kaikki verkkopalveluasiakkaat, kpl
  - 110 kV verkkoon liittyneet sähkön tuotantolaitokset, kpl
  - 220 kV verkkoon liittyneet kaikki verkkopalveluasiakkaat, kpl
  - 220 kV verkkoon liittyneet sähkön tuotantolaitokset, kpl
  - 400 kV verkkoon liittyneet kaikki verkkopalveluasiakkaat, kpl
  - 400 kV verkkoon liittyneet sähkön tuotantolaitokset, kpl
  - verkkopalveluasiakkaat yhteensä, kpl
- (7) Liityntäpisteiden lukumäärä jännitetasoittain, kpl
- Liityntäpisteiden lukumäärään lasketaan mukaan verkonhaltijan kantaverkon ja verkonhaltijan verkkopalveluasiakkaiden sähköverkon väliset rajapisteen lukuun ottamatta ulkomaanyhteyksiä.
- 110 kV liityntäpisteiden lukumäärä, kpl
  - 220 kV liityntäpisteiden lukumäärä, kpl
  - 400 kV liityntäpisteiden lukumäärä, kpl
  - liityntäpisteet yhteensä, kpl
- (8) Muuntoasemien ja muuntajien lukumäärä ja nimellisteho eri jänniteportaisissa, kpl ja MVA
- 110 / 220 kV muuntoasemat, kpl
  - 110 / 220 kV muuntoasemien muuntajien lukumäärä, kpl
  - 110 / 220 kV muuntoasemien muuntajien yhteenlaskettu nimellisteho, MVA
  - 110 / 400 kV muuntoasemat, kpl
  - 110 / 400 kV muuntoasemien muuntajien lukumäärä, kpl
  - 110 / 400 kV muuntoasemien muuntajien yhteenlaskettu nimellisteho, MVA
  - 220 / 400 kV muuntoasemat, kpl
  - 220 / 400 kV muuntoasemien muuntajien lukumäärä, kpl
  - 220 / 400 kV muuntoasemien muuntajien yhteenlaskettu nimellisteho, MVA
  - 110 / 220 / 400 kV muuntoasemat, kpl
  - 110 / 220 / 400 kV muuntoasemien muuntajien lukumäärä, kpl
  - 110 / 220 / 400 kV muuntoasemien muuntajien yhteenlaskettu nimellisteho, MVA
  - muuntoasemat yhteensä, kpl
  - muuntoasemien muuntajien lukumäärä yhteensä, kpl
  - muuntoasemien muuntajien nimellisteho yhteensä, MVA

- (9) Valtakunnan rajat ylittävä suurin saatavilla ollut tuonti- ja vientikapasiteetti yhteyksittäin, MW
- tuonti Norjasta, MW
  - vienti Norjaan, MW
  - AC tuonti Ruotsista, MW
  - AC vienti Ruotsiin, MW
  - DC tuonti Ruotsista, MW
  - DC vienti Ruotsiin, MW
  - tuonti Venäjältä, MW
  - vienti Venäjälle, MW
  - tuonti Virosta, MW
  - vienti Viroon, MW

- (10) Verkonhaltijan sen henkilökunnan määrä, joka on verkonhaltijan palveluksessa ja joka tekee verkonhaltijan verkkoluvan mukaiseen sähköverkkoon liittyviä töitä, henkilötyövuotta

Verkonhaltijan henkilökunnalla tarkoitetaan esimerkiksi sähköverkon suunnittelu-, käyttö-, kunnossapito- ja rakentamis- sekä asiakaspalvelu- ja taloushallinnon henkilöstöä sekä verkkoyhtiön johtoa.

Osa-aikaisten ja niiden henkilöiden osalta, jotka ovat yhteisiä esimerkiksi verkkotoiminnalle ja yrityksen muulle toiminnalle, esitetään vain verkkotoimintaan liittyvän työpanoksen osuus.

## Sähkön kantaverkkotoiminnan taloutta kuvaavat tunnusluvut

Tunnusluvut lasketaan hyvän kirjanpitotavan mukaan laaditun virallisen tilinpäätöksen ja tämän määräyksen mukaisesti.

(11) Oman pääoman tuotto, %

$$= \frac{100 \times (\text{tulos ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja} - \text{verot})}{\text{oma pääoma} + (1 - \text{yhtiöverokanta}) \times \text{varaukset} + \text{arvostuserät}}$$

(12) Omavaraisuusaste, %

$$= \frac{100 \times [\text{oma pääoma} + ((1 - \text{yhtiöverokanta}) \times \text{varaukset} + \text{poistoero}) + \text{arvostuserät} + \text{liittymismaksut}]}{\text{taseen loppusumma} - \text{saadut ennakot}}$$

(13) Investointien tulo-rahoitus, %

$$= \frac{100 \times (\text{tulo-rahoitus} + \text{liittymismaksujen muutos})}{\text{nettoinvestoinnit}}$$

(14) Liikevaihdon kasvu, %

$$= \frac{100 \times \text{liikevaihdon muutos}}{\text{edellisen tilikauden liikevaihto}}$$

(15) Verkkotoiminnan investointiaste, %

$$= \frac{100 \times \text{verkkotoiminnan nettoinvestoinnit}}{\text{verkkotoiminnan liikevaihto}}$$

(16) Verkkotoimintaan sijoitetun pääoman tuotto, %

$$= \frac{100 \times \left( \frac{12}{\text{tilikauden pituus}} \right) \times (\text{nettotulos} + \text{rahoituskulut} + \text{verot})}{\text{sijoitettu pääoma keskimäärin tilikaudella}}$$

missä

nettotulos = liiketulos + tuloslaskelman rahoitustuotot - rahoituskulut ja verot

sijoitettu pääoma = oikaistu oma pääoma + sijoitettu korollinen vieras pääoma

sijoitettu korollinen vieras pääoma = pääomalainat + lainat rahoituslaitoksilta + eläkelainat + sisäiset velat (pitkäaikainen) + muut pitkäaikaiset velat + korolliset lyhytaikaiset velat + muut sisäiset korolliset lyhytaikaiset velat

**Sähkön kantaverkkotoiminnan hintatasoa kuvaavat tunnusluvut**

(17) Verkonhaltijan verkkopalvelumaksujen keskihinnat kulutukselle ja tuotannolle, snt/kWh

Keskihinnoilla tarkoitetaan erikseen kulutukselle ja tuotannolle kohdistettuja verkkopalvelumaksuja jaettuna verkosta siirretyllä tai verkkoon vastaanotetulla energialla.

Keskihintoja laskettaessa ei oteta huomioon verkonhaltijan verkkopalvelumaksuihin sisältyvien muille verkonhaltijoille maksettujen verkkopalvelumaksujen osuutta. Verkkopalvelumaksujen keskihinnat lasketaan ilman arvonlisäveroa ja sähköveroa sekä huoltovarmuusmaksua.

- kulutuksen verkkopalvelumaksujen keskihinta, snt/kWh
- tuotannon verkkopalvelumaksujen keskihinta, snt/kWh

**Sähkön kantaverkkotoiminnan laatua kuvaavat tunnusluvut**

## (18) Kantaverkon keskeytysten lukumäärä, kpl

(18a) Omasta verkosta alkunsa saaneiden kantaverkon odottamattomien keskeytysten lukumäärä jännitetasoittain, kpl

- 110 kV, kpl
- 220 kV, kpl
- 400 kV, kpl

(18b) Muista verkoista alkunsa saaneiden kantaverkon odottamattomien keskeytysten lukumäärä jännitetasoittain, kpl

- 110 kV, kpl
- 220 kV, kpl
- 400 kV, kpl

(18c) Kantaverkon suunniteltujen keskeytysten lukumäärä jännitetasoittain, kpl

- 110 kV, kpl
- 220 kV, kpl
- 400 kV, kpl

(18d) Kantaverkon aikajälleenkytkentöjen lukumäärä jännitetasoittain, kpl

- 110 kV, kpl
- 220 kV, kpl
- 400 kV, kpl

(18e) Kantaverkon pikajälleenkytkentöjen lukumäärä jännitetasoittain, kpl

- 110 kV, kpl
- 220 kV, kpl
- 400 kV, kpl

## (19) Kantaverkon keskeytysten keskeytysaika, min

(19a) Omasta verkosta alkunsa saaneiden kantaverkon odottamattomien keskeytysten keskeytysaika jännitetasoittain, min

- 110 kV, min
- 220 kV, min
- 400 kV, min

(19b) Muista verkoista alkunsa saaneiden kantaverkon odottamattomien keskeytysten keskeytysaika jännitetasoittain, min

- 110 kV, min
- 220 kV, min
- 400 kV, min

(19c) Kantaverkon suunniteltujen keskeytysten keskeytysaika jännitetasoittain, min

- 110 kV, min
- 220 kV, min
- 400 kV, min

(19d) Kantaverkon aikajälleenkytkentöjen keskeytysaika jännitetasoittain, min

- 110 kV, min
- 220 kV, min
- 400 kV, min

(20) Kantaverkon keskeytysten lukumäärä 100 johtokilometriä kohden, kpl/100 km

(20a) Omasta verkosta alkunsa saaneiden kantaverkon odottamattomien keskeytysten lukumäärä 100 johtokilometriä kohden jännitetasoittain, kpl/100 km

- 110 kV, kpl/100 km
- 220 kV, kpl/100 km
- 400 kV, kpl/100 km

(20b) Muista verkoista alkunsa saaneiden kantaverkon odottamattomien keskeytysten lukumäärä 100 johtokilometriä kohden jännitetasoittain, kpl/100 km

- 110 kV, kpl/100 km
- 220 kV, kpl/100 km
- 400 kV, kpl/100 km

(20c) Kantaverkon suunniteltujen keskeytysten lukumäärä 100 johtokilometriä kohden jännitetasoittain, kpl/100 km

- 110 kV, kpl/100 km
- 220 kV, kpl/100 km
- 400 kV, kpl/100 km

(20d) Kantaverkon aikajälleenkytkentöjen lukumäärä 100 johtokilometriä kohden jännitetasoittain, kpl/100 km

- 110 kV, kpl/100 km
- 220 kV, kpl/100 km
- 400 kV, kpl/100 km

(20e) Kantaverkon pikajälleenkytkentöjen lukumäärä 100 johtokilometriä kohden jännitetasoittain, kpl/100 km

- 110 kV, kpl/100 km
- 220 kV, kpl/100 km
- 400 kV, kpl/100 km

(21) Kantaverkon liityntäpisteiden keskeytysten keskimääräinen lukumäärä, kpl/liityntäpiste

Tunnusluku lasketaan summaamalla kaikkien kantaverkon liityntäpisteiden keskeytysten lukumäärä ja jakamalla se liityntäpisteiden kokonaismäärällä.

- (21a) Omasta verkosta alkunsa saaneiden kantaverkon liityntäpisteiden odottamattomien keskeytysten keskimääräinen lukumäärä jännitetasoittain, kpl/liityntäpiste
- 110 kV, kpl/liityntäpiste
  - 220 kV, kpl/liityntäpiste
  - 400 kV, kpl/liityntäpiste
- (21b) Muista verkoista alkunsa saaneiden kantaverkon liityntäpisteiden odottamattomien keskeytysten keskimääräinen lukumäärä jännitetasoittain, kpl/liityntäpiste
- 110 kV, kpl/liityntäpiste
  - 220 kV, kpl/liityntäpiste
  - 400 kV, kpl/liityntäpiste
- (21c) Kantaverkon liityntäpisteiden suunniteltujen keskeytysten keskimääräinen lukumäärä jännitetasoittain, kpl/liityntäpiste
- 110 kV, kpl/liityntäpiste
  - 220 kV, kpl/liityntäpiste
  - 400 kV, kpl/liityntäpiste
- (21d) Kantaverkon liityntäpisteiden aikajälleenkytkentöjen keskimääräinen lukumäärä jännitetasoittain, kpl/liityntäpiste
- 110 kV, kpl/liityntäpiste
  - 220 kV, kpl/liityntäpiste
  - 400 kV, kpl/liityntäpiste
- (21e) Kantaverkon liityntäpisteiden pikajälleenkytkentöjen keskimääräinen lukumäärä jännitetasoittain, kpl/liityntäpiste
- 110 kV, kpl/liityntäpiste
  - 220 kV, kpl/liityntäpiste
  - 400 kV, kpl/liityntäpiste

## (22) Kantaverkon liityntäpisteiden keskeytysten keskimääräinen keskeytysaika, min/liityntäpiste

Tunnusluku lasketaan summaamalla kaikkien kantaverkon liityntäpisteiden keskeytysten keskeytysaika ja jakamalla se liityntäpisteiden kokonaismäärällä.

## (22a) Omasta verkosta alkunsa saaneiden kantaverkon liityntäpisteiden odottamattomien keskeytysten keskimääräinen keskeytysaika jännitetasoittain, min/liityntäpiste

- 110 kV, min/liityntäpiste
- 220 kV, min/liityntäpiste
- 400 kV, min/liityntäpiste

## (22b) Muista verkoista alkunsa saaneiden kantaverkon liityntäpisteiden odottamattomien keskeytysten keskimääräinen keskeytysaika jännitetasoittain, min/liityntäpiste

- 110 kV, min/liityntäpiste
- 220 kV, min/liityntäpiste
- 400 kV, min/liityntäpiste

## (22c) Kantaverkon liityntäpisteiden suunniteltujen keskeytysten keskimääräinen keskeytysaika jännitetasoittain, min/liityntäpiste

- 110 kV, min/liityntäpiste
- 220 kV, min/liityntäpiste
- 400 kV, min/liityntäpiste

## (22d) Kantaverkon liityntäpisteiden aikajälleenkytkentöjen keskimääräinen keskeytysaika, min/liityntäpiste

- 110 kV, min/liityntäpiste
- 220 kV, min/liityntäpiste
- 400 kV, min/liityntäpiste

Tunnuslukujen (18) - (22) laskentaan otetaan mukaan keskeytykset, joissa vähintään yhdelle verkonhaltijan verkkopalveluasiakkaalle aiheutuu keskeytys.

## (23) Kantaverkossa siirtämättä jäänyt energia, GWh

Siirtämättä jäänyt energia määritetään siten, että keskeytyksen alkuhetkellä verkosta luovutettu ja verkkoon vastaanotettu teho kerrotaan keskeytysajalla. Keskeytysajalla tarkoitetaan aikaa keskeytyksen syntymisen alusta siihen, kunnes sähkön verkosta luovutus ja verkkoon vastaanottaminen on palautettu ennalleen varsinaisen verkon tai varayhteyden kautta.

Tunnuslukuun lasketaan mukaan odottamattomat ja suunnitellut keskeytykset sekä aikajälleenkytkennät. Myös sähköntoimituksen rajoitukset lasketaan mukaan siirtämättä jääneeseen energiaan.



## Sähkön kantaverkkotoiminnan laatua ja kannattavuutta kuvaavat tunnusluvut

- (24) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit vahvistetun taseen mukaisessa arvossaan, euroa
- laajennusinvestoinnit, euroa
  - korvausinvestoinnit, euroa
  - kokonaisinvestoinnit, euroa
- (25) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit vahvistetun taseen mukaisessa arvossaan suhteessa verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan liikevaihtoon, %
- laajennusinvestoinnit / liikevaihto, %
  - korvausinvestoinnit / liikevaihto, %
  - kokonaisinvestoinnit / liikevaihto, %
- (26) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit vahvistetun taseen mukaisessa arvossaan suhteessa valvontamenetelmien mukaisiin verkonhaltijan sähköverkon jälleenhankinta-arvosta laskettuihin tasapoistoihin, %
- laajennusinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %
  - korvausinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %
  - kokonaisinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %
- (27) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit arvostettuna valvontamenetelmien standardiyksiköiden mukaisesti, euroa
- Tunnusluku lasketaan verkonhaltijan valvontamenetelmien standardiyksiköiden investointimäärien (laajennusinvestoinnit (kpl tai km), korvausinvestoinnit (kpl tai km), puretut verkonosat (kpl tai km), kokonaisinvestoinnit (kpl tai km)) sekä valvontamenetelmien standardiyksikköhintojen perusteella yksittäisten verkkokomponenttien pohjalta koko sähköverkolle.
- laajennusinvestoinnit, euroa
  - korvausinvestoinnit, euroa
  - kokonaisinvestoinnit, euroa
- (28) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit valvontamenetelmien standardiyksiköiden perusteella lasketussa arvossaan suhteessa verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan liikevaihtoon, %
- laajennusinvestoinnit / liikevaihto, %
  - korvausinvestoinnit / liikevaihto, %
  - kokonaisinvestoinnit / liikevaihto, %
- (29) Verkonhaltijan sähköverkkoon tehdyt investoinnit valvontamenetelmien standardiyksiköiden perusteella lasketussa arvossaan suhteessa valvontamenetelmien mukaisiin verkonhaltijan sähköverkon jälleenhankinta-arvosta laskettuihin tasapoistoihin, %
- laajennusinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %
  - korvausinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %
  - kokonaisinvestoinnit / JHA-tasapoisto, %

Tunnusluvuissa (24) - (29) laajennusinvestoinnilla tarkoitetaan kokonaan uuden sähköverkonosan (esimerkiksi johto, sähköasema) rakentamista. Korvausinvestoinnilla taas tarkoitetaan sähköverkon kehittämistoimenpiteitä, joiden syynä voi olla verkonosan teknisen iän loppuminen, verkonosan sähköteknisen kapasiteetin lisäystarve tai sähköturvallisuuden liittyvät syyt. Korvausinvestoinnin avulla siis lisätään tai korvataan sähköverkon kapasiteettia tai jatketaan verkkokomponentin käyttöaikaa.

- (30) Verkonhaltijan omistajalle tai konserniyhtiöille antamat voitonjakoluonteiset erät, euroa
- osingot, euroa
  - konserniavustukset, euroa
  - muut erät (esimerkiksi vastikkeettomat johtoalue-, tariffiero- ja resurssi- sekä resurssivarauskorvaukset sekä korvaukset peruspääomasta), euroa
  - voitonjakoluonteiset erät yhteensä, euroa
- (31) Verkonhaltijan omistajalle tai konserniyhtiöille antamat voitonjakoluonteiset erät suhteessa verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan liikevaihtoon, %
- osingot / liikevaihto, %
  - konserniavustukset / liikevaihto, %
  - muut erät (esimerkiksi vastikkeettomat johtoalue-, tariffiero- ja resurssi- sekä resurssivarauskorvaukset sekä korvaukset peruspääomasta) / liikevaihto, %
  - voitonjakoluonteiset erät yhteensä / liikevaihto, %
- (32) Verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan tutkimus- ja kehityskustannukset, euroa
- Tutkimus- ja kehitystoiminnoilla tarkoitetaan yleisesti toimintaa, joka tähtää suoraan uuden tiedon, teknologian ja tuotteiden synnyttämiseen. Verkonhaltija kirjaa tutkimus- ja kehityskustannukset virallisessa eriytetystä tilinpäätöksessä noudatettavien säännösten mukaisesti. Esimerkiksi IAS 38.56 sisältää esimerkkejä tutkimustoiminnasta ja IAS 38.59 kehittämistoiminnasta. Kirjanpitolain mukaan tutkimusmenot on kirjattava tilikauden kuluksi tuloslaskelmassa ja kehitysmenot voidaan aktivoida erityistä varovaisuutta noudattaen taseeseen.
- tutkimustoiminnasta aiheutuvat vuosikulut, euroa
  - kehitystoiminnasta aktivoidut investoinnit, euroa
- (33) Verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan tutkimus- ja kehityskustannukset suhteessa verkonhaltijan sähköverkkotoiminnan liikevaihtoon, %
- tutkimustoiminnasta aiheutuvat vuosikulut / liikevaihto, %
  - kehitystoiminnasta aktivoidut investoinnit / liikevaihto, %