

**JAKELUVERKKOTOIMINTAA KOSKEVAT TUNNUSLUVUT, NIIDEN
LASKENTAKAAVAT JA -OHJEET**

Jakeluverkkotoiminnan laajuus ja luonne

- (1) Siirretty sähköenergia kyseisen verkon alueella, GWh
— 0,4 kV:n verkko, GWh
— 6—70 kV:n verkko, GWh
— 110 kV:n verkko, GWh

- (2) Suurin siirretty tuntikeskiteho, MW

- (3) Verkkopituus jännitetasoittain, km
— 0,4 kV:n verkko, km
— 6—70 kV:n verkko, km
— 110 kV:n verkko, km

- (4) Käyttäjämäärä jännitetasoittain, kpl
— 0,4 kV:n verkkoon liittyneet käyttäjät, kpl
— 6—70 kV:n verkkoon liittyneet käyttäjät, kpl
— 110 kV:n verkkoon liittyneet käyttäjät, kpl

- (5) Henkilökunnan määrä

- (5a) *Oman henkilökunnan määrä*

Sähköverkkotoiminnan henkilökunnalla tarkoitetaan:

- omassa käytössä olevan sähköverkon suunnittelu-, käyttö-, kunnossapito- ja rakentamishenkilöstöä
— omassa käytössä olevien sähköasemien ja valvomoiden henkilökuntaa sekä varasto- ja kuljetushenkilöstöä siltä osin, kun he palvelevat sähkön siirtoon liittyviä tehtäviä
— asiakastoiminnoista sähkön siirtoon liittyviä tehtäviä hoitava henkilöstö sekä sähkön siirron osuus hallinto- ja taloustoiminnan henkilökunnasta

Verkkotoimintaan palkatun oman henkilökunnan määrä esitetään siten, että esim. osapäivätoimisten henkilöiden määrä ilmoitetaan henkilötyövuosina kyseisenä vuonna. Samoin niiden henkilöiden osalta, jotka ovat yhteisiä verkkotoiminnalle ja jollekin muulle eriytettävälle toiminnalle, esitetään verkkotoimintaan liittyvä työpanos henkilötyövuosina kyseisenä vuonna.

- (5b) Toimintaan sitoutuneen *muun henkilökunnan* määrä, kpl

Tunnuslukua varten arvioidaan edellisessä kohdassa mainituissa toiminnoissa käytetyn ulkopuolisen henkilökunnan keskimääräinen henkilötyövuosimäärä kyseisenä vuonna.

- (5c) Henkilökunnan määrä yhteensä, kpl
Tunnusluku on tunnuslukujen 5a ja 5b summa.

- (6) Verkon kaapelointiaste

(6a) 6—70 kV:n verkon kaapelointiaste, %

$$= \frac{100 * \text{keskijännitemaakaapelien yhteispituus}}{\text{keskijänniteverkon kokonaispituus}}$$

(6b) 110 kV:n verkon kaapelointiaste, %

$$= \frac{100 * 110 \text{ kV:n kaapelien yhteispituus}}{110 \text{ kV:n verkon kokonaispituus}}$$

Jakeluverkkotoiminnan taloutta kuvaavat tunnusluvut

Tunnusluvut lasketaan hyvän kirjanpitotavan ja oheisen ohjeen mukaisesti.

(7) Liikevaihto, 1 000 mk

(8) Käyttökate, 1 000 mk

(9) Tulos suunnitelman mukaisten poistojen jälkeen ennen satunnaiseriä, 1 000 mk

(10) Tulos, 1 000 mk

Tarkoittaa jakeluverkkotoiminnan ja siihen mahdollisesti sisältyvän muun verkkotoiminnan osuutta yhtiön tilikauden tuloksesta aiheuttamisperiaatteen mukaisesti ositettuna.

(11) Taseen loppusumma, 1 000 mk

Taseen loppusumma annetaan arvossa, jossa käyttöomaisuus on arvostettu hankintahintaan vähennettyinä suunnitelman mukaisilla poistoilla. Taseen loppusumma voidaan haluttaessa esittää edellä mainitun tavan lisäksi myös muun arvoperustan mukaisesti arvostettuna. Myöhemmin esitetyt tunnusluvut saa esittää kirjanpitoarvoista laskettujen lukujen lisäksi kirjanpitoarvon ja tässä kohdassa esitettyjen omaisuusarvojen erotuksella korjattuina.

(12) Nettoinvestoinnit, 1 000 mk

Nettoinvestoinnit on omaisuuden tasearvo tilikauden lopussa - omaisuuden tasearvo tilikauden alussa + tilikauden suunnitelman mukaiset poistot. Investointeihin luetaan kaikki yhtiötetyn tai eriytetyn verkkotoiminnan investoinnit (ei siis pelkästään verkkoinvestoinnit).

Jakeluverkkotoiminnan kannattavuutta ja rahoituksellista asemaa kuvaavat tunnusluvut

(13) Käyttökate-%

$$= \frac{100 * \text{käyttökate}}{\text{liikevaihto}}$$

(14) Tulos-%

$$= \frac{100 * (\text{tulos ennen satunnaisia eriä, varauksia ja veroja})}{\text{liikevaihto}}$$

Tunnusluku lasketaan suunnitelman mukaisten poistojen jälkeen ennen satunnaiseriä, varauksia ja veroja.

(15) Sijoitetun pääoman tuotto-%

$$= \frac{100 * (\text{tulos ennen satunnaisia eriä} + \text{korkokulut ja muut rahoituskulut})}{\text{sijoitettu pääoma}}$$

Sijoitettu pääoma
 = korolliset velat
 + arvostuserät
 + varaukset (pakolliset, vapaaehtoiset ja poistoero)
 + oma pääoma
 + liittymismaksut (palautettavat ja/tai siirtokelpoiset)

Sijoitettu pääoma lasketaan tilikauden alku- ja loppuhetken keskiarvona. Osoittajassa oleva sähköverkkotoiminnan tulos lasketaan suunnitelman mukaisten poistojen jälkeen. Samoin nimittäjän sijoitettu pääoma on käyttöomaisuuden suunnitelman mukaisilla poistoilla vähennetyssä arvossa.

Sijoitetun pääoman tuotto tulee esittää edellisen lisäksi myös siten laskettuna, että mahdolliset leasingvastuut lisätään nimittäjän sijoitettuun pääomaan ja leasingmaksujen korko-osan osoittajaan.

(16) Oman pääoman tuotto-%

$$= \frac{100 * (\text{tulos ennen satunnaisia eriä} - \text{verot})}{\text{oma pääoma} + (1\text{-yhtiöverokanta}) * \text{varaukset} + \text{arvostuserät}}$$

Nimittäjän korjattu oma pääoma kaikkine erineen lasketaan tilikauden alun ja lopun keskiarvona. Vapaaehtoisista varauksista otetaan mukaan omaan pääomaan vain se osuus, mikä ei ole verovelkaa. Poistoero on kokonaan omaa pääomaa. Pakolliset varaukset eivät ole omaa pääomaa, vaan velkaa. Liittymismaksut käsitellään velkana, paitsi jos niille maksetaan osinkoja muun oman pääoman tavoin, jolloin ne voidaan sisällyttää omaan pääomaan.

(17) Osinko-%

$$= \frac{100 * \text{osinko}}{\text{oma pääoma}}$$

(18) Omavaraisuusaste-% (liittymismaksut mukana)

$$= \frac{100 * (\text{oma pääoma} + (1\text{-yhtiöverokanta}) * \text{varaukset} + \text{arvostuserät} + \text{mahdolliset liittymismaksut})}{\text{taseen loppusumma}}$$

Vapaaehtoisista varauksista otetaan mukaan omaan pääomaan vain se osuus, mikä ei ole verovelkaa. Poistoero on kokonaan omaa pääomaa. Pakolliset varaukset eivät ole omaa pääomaa, vaan velkaa.

Omarahoitusaste tulee esittää edellisen lisäksi myös siten laskettuna, että mahdolliset leasingvastuut lisätään taseen vastaavaa-puolelle omaisuudeksi ja vastattavaa-puolelle velaksi.

(19) Investointien omarahoitus-%

$$= \frac{100 * \text{omarahoitus}}{\text{nettoinvestoinnit}}$$

Omarahoitus on rahoitustulos + oman pääoman muutos + liittymismaksujen muutos. Rahoitustulos lasketaan tunnusluvun 20 mukaisesti.

(20) Rahoitustulos-%

$$= \frac{100 * \text{rahoitustulos}}{\text{liikevaihto}}$$

Rahoitustulos on tulos suunnitelman mukaisten poistojen jälkeen ennen kirjanpidollisia järjestelyiä.

Jakeluverkkotoiminnan hintatasoa kuvaavat tunnusluvut

(21) Verkkopalvelujen keskihinnat erikseen kulutukselle ja tuotannolle (jos verkkoon on liittynyt tuotantoa; huomaa myös oma tuotanto!) omassa verkossa ilman muille maksettuja verkkopalvelumaksuja eri jännitetasoissa (arvonlisäveron ja muiden välillisten verojen osuus eriteltynä), p/kWh

- 0,4 kV:n verkko, p/kWh
- 6—70 kV:n verkko, p/kWh
- muussa verkossa (yleensä 110 kV:n verkko), p/kWh

Keskihinnoilla tarkoitetaan kyseiselle jännitetasolle kohdistuvia erikseen verkosta luovutetulle ja verkkoon syötetylle energialle kohdistettuja verkkopalvelumaksuja jaettuna kyseisellä jännitetasolla verkosta luovutetulla/verkkoon syötetyllä energialla.

(22) Seuraavien tyyppikäyttäjien verkkopalveluiden keskihinnat omassa verkossa ilman muille verkoille maksettuja verkkopalvelumaksuja ja ilman liittymismaksua, p/kWh

- Kerrostaloasunto (2 MWh/v, sulake 1*25 A)
- Pientalo (5 MWh/v, sulake 3*25 A)
- Maatilatalous (10 MWh/v, sulake 3*35 A)
- Pientalo, jossa on suora sähkölämmitys (18 MWh/v, josta yöllä 8 MWh/v)
- Yhdessä vuorossa toimiva pienteollisuusyritys (75 kW ja 150 MWh/v, josta yöllä 35 MWh)

— Kahdessa vuorossa toimiva keskisuuri teollisuusyritys (500 kW ja 2 000 MWh/v, josta yöllä 625 MWh)

- Suuri teollisuusyritys (2 500 kW ja 10 000 MWh/v, josta yöllä 3 130 MWh)

Tunnuslukua laskettaessa tulee ottaa huomioon mahdolliset Sähkömarkkinakeskuksen antamat tarkentavat ohjeet yöajasta, viikonlopun halvan energian ottamisesta huomioon jne.

Jakeluverkkotoiminnan tehokkuutta kuvaavat tunnusluvut

(23) Johtomäärä kaikkiaan/käyttäjämäärä, km/käyttäjä

(24) Toimintaan sitoutuneen henkilöstön määrä (tunnusluku 5c)/1 000 käyttäjää, kpl/1 000 käyttäjää

(25) Verkkotoiminnan kulut jaoteltuina häviöihin, kunnossapito- ja käyttötoimintaan, pääomakuluihin ja muihin kuluihin, p/kWh

- häviöt, p/kWh
- kunnossapito- ja käyttökulut, p/kWh
- pääomakulut, p/kWh
- muut kulut, p/kWh
- yhteensä, p/kWh

Jakajana on tunnusluku 1. Kuluerästä "muut kulut", kuten niihin sisältyvistä energiansäästökuiluista, voi Sähkömarkkinakeskus tarvittaessa pyytää tarkemman erittelyn. Pääomakulut perustuvat tunnusluvussa 11 määriteltyihin omaisuusarvoihin.

(26) Sähkönjakeluverkon investointiaste, %

$$= \frac{100 * (\text{verkkotoiminnan investoinnit})}{\text{verkostoyksiköt} * \text{verkostoyksikön hinta}}$$

Verkkotoiminnan investointeina voi käyttää nettoinvestointeja (tunnusluku 12), mikäli käyttöomaisuuden myynnillä ei ole huomattavaa merkitystä. Sähkömarkkinakeskus antaa erikseen ohjeen verkostoyksikön sisällöstä ja hinnasta.

Jakeluverkkotoiminnan laatua kuvaavat tunnusluvut

Laatua kuvaavien tunnuslukujen kaavat vastaavat SLY:n julkaisun "Sähkönjakelun tunnusluvut 4/92" laskukaavoja.

(27) Kuluttajan vuotuinen keskeytysaika t, h/v

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

n	=	keskeytysten lukumäärä
x	=	kunkin vian tai suunnitellun keskeytyksen yhteydessä esiintyvät erilaiset kestoajat (keskeytyksen i aikana esiintyvät keskeytysajat)
mpk(ij)	=	niiden muuntopiirien lukumäärä, joihin keskeytysaika h(ij) vaikuttaa
h(ij)	=	keskeytyksen kesto aika muuntajilla
mp	=	muuntopiirien kokonaislukumäärä

Tunnusluku tarkoittaa aikaa, jonka kuluttaja on keskimäärin ilman sähköä vuodessa (mukana myös suunnitellut keskeytykset). Keskeytyksiin otetaan mukaan vain omasta verkosta aiheutuneet keskeytykset. Aikajälleenkytkennät lasketaan mukaan.

(28) Kaikkien keskeytysten vuotuinen lukumäärä kuluttajalla k, kpl/v

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

n	=	keskeytysten lukumäärä
mpk(i)	=	niiden muuntopiirien lukumäärä, joihin keskeytys vaikuttaa
mp	=	muuntopiirien kokonaislukumäärä

Tunnusluku tarkoittaa sitä, kuinka monta keskeytystä kuluttajalla on vuodessa keskimäärin (mukana myös suunnitellut keskeytykset). Keskeytyksiin otetaan mukaan vain omasta verkosta aiheutuneet keskeytykset. Myös aikajälleenkytkennät lasketaan mukaan.