

Valvontamenetelmät kuudennella 1.1.2024 – 31.12.2027 ja seitsemännellä 1.1.2028 – 31.12.2031 valvontajaksolla

Sähkön kantaverkkotoiminta

Sisällysluettelo

1 VALVONTAMENETELMÄT – YHTEENVETO	5
1.1 Yhteenveto valvontamenetelmistä.....	6
1.1.1 Taseen oikaisu eli kohtuullisen tuoton laskenta.....	7
1.1.2 Tuloslaskelman oikaisu eli toteutuneen oikaistun tuloksen laskenta.....	7
1.1.3 Alijäämä ja ylijäämä	8
1.2 Valvontamenetelmien muodostama kokonaisuus.....	8
1.3 Vahvistuspäätöksen muuttaminen.....	12
1.4 Valvontatiedot	13
1.4.1 Valvonnassa tarvittavat valvontatiedot	13
1.4.2 Valvontatietojen toimittaminen.....	14
1.4.3 Valvontatietojen oikeellisuus	14
1.5 Toimintojen eriyttäminen	15
1.6 Valvontajakson aikana ostetut ja myydyt verkot	16
1.7 Inflaatio.....	16
1.8 Valvontajakson aikana tehtävät laskelmat.....	17
1.9 Valvontajakson jälkeen annettava valvontapäätös.....	18
1.10 Muutoksenhaku vahvistus- ja valvontapäätöksiin	20
2 VERKKOTOIMINTAAN SITOUTUNUT OIKAISTU OMAISUUS JA PÄÄOMA.....	22
2.1 Pysyviin vastaaviin kuuluvan sähköverkko-omaisuuden oikaisu	23
2.1.1 Oikaistu jälleenhankinta-arvo	30
2.1.2 Oikaistu nykykäyttöarvo	31
2.2 Pysyviin vastaaviin kuuluvan muun omaisuuden oikaisu	32
2.3 Vaihtuviin vastaaviin kuuluvan omaisuuden oikaisu	34
2.4 Verkkotoimintaan sitoutuneen pääoman oikaisu.....	35
2.4.1 Oman pääoman oikaisu	35
2.4.2 Vieraan pääoman oikaisu	36
3 KOHTUULLINEN TUOTTOASTE	39
3.1 Pääoman painotetun keskikustannuksen malli	39
3.2 Oman pääoman kohtuullinen kustannus.....	39
3.2.1 Oman pääoman riskitön korkokanta	40
3.2.2 Maariskipreemio	40
3.2.3 Beeta-kerroin.....	41
3.2.4 Markkinariskipreemio	42
3.2.5 Likvidittömyyspreemio	43

3.2.6 Pääomarakenne.....	44
3.3 Vieraan pääoman kohtuullinen kustannus	44
3.3.1 Vieraan pääoman riskitön korkokanta ja maariskipreemio.....	45
3.3.2 Vieraan pääoman riskipreemio	45
3.4 Kohtuullisen tuottoasteen laskenta.....	46
3.5 Kohtuullisen tuottoasteen parametrien määrittämiseen ja päivittämiseen sovellettava verrokkiryhmä ja sen kriteerit	47
4 KOHTUULLINEN TUOTTO	48
4.1 Verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu omaisuus ja pääoma.....	48
4.2 Kohtuullinen tuottoaste.....	51
5 VERKKOTOIMINNAN TUOTOT JA KUSTANNUKSET	55
5.1 Verkkotoiminnan tuotot	55
5.2 Verkkotoiminnan kustannukset.....	58
5.3 Verkkotoiminnan rahoituskustannukset	63
6 KANNUSTIMET	64
6.1 Investointikannustin.....	64
6.1.1 Oikaistut tasapoistot	65
6.1.2 Investointikannustin toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa	65
6.2 Laatukannustin	65
6.2.1 Keskeytyskustannukset	66
6.2.2 Keskeytyskustannusten vertailutaso kuudennella valvontajaksolla	67
6.2.3 Keskeytyskustannusten vertailutaso seitsemännellä valvontajaksolla	70
6.2.4 Toteutuneet keskeytyskustannukset kuudennella ja seitsemännellä valvontajaksolla	70
6.2.5 Laatukannustin toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa	70
6.3 Tehostamiskannustin.....	71
6.3.1 Yleinen tehostamistavoite	71
6.3.2 Yrityskohtainen tehostamistavoite	72
6.3.3 Tehostamiskustannusten vertailutaso.....	73
6.3.4 Toteutuneet tehostamiskustannukset.....	78
6.3.5 Tehostamiskannustin toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa	78
6.4 Innovaatiokannustin.....	79
6.4.1 Tutkimus- ja kehityskustannukset	79
6.4.2 Innovaatiokannustin toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa	80
6.5 Joustokannustin valvontajaksolla 2024–2027	80
6.6 Kannustimista yleisesti	81

7 TOTEUTUNUT OIKAISTU TULOS	83
LÄHDELUETTELO.....	85
LIITE 1. VERKKOKOMPONENTIT, YKSIKKÖHINNAT JA PITOAJAT	87

1 VALVONTAMENETELMÄT – YHTEENVETO

Energiavirasto (virasto) esittää tässä asiakirjassa sähköverkkotoiminnan hinnoittelun kohtuullisuuden valvontamenetelmät vuosille 2024–2031. Nämä menetelmät koskevat sähköön kantaverkonhaltijaa.

Virasto vahvistaa lopulliset valvontamenetelmät verkonhaltijalle vahvistuspäätöksen liitteenä vuoden 2023 loppuun mennessä.

Suuntaviivat on laadittu Energiavirastossa virkamiestyönä. Virasto on johtanut perusteet tässä asiakirjassa esitetyille valinnoille erityisesti seuraavasta lainsäädännöstä

- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/943 sähköön sisämarkkinoista (sähkömarkkina-asetus)
- sähkö- ja maakaasumarkkinoiden valvontaa koskeva laki (590/2013, valvontalaki)
- sähkömarkkinalaki (588/2013)
- hallituksen esitys sähkö- ja maakaasumarkkinoita koskevaksi lainsäädännöksi (HE 20/2013 vp)
- talousvaliokunnan mietintö (TaVM 17/2013 vp)
- sähkömarkkinalain nojalla annetut muut säädökset.

Energiavirasto on ottanut huomioon myös markkinaoikeuden ja korkeimman hallinto-oikeuden päätökset valituksista, jotka koskevat aiempia valvontamenetelmiä.

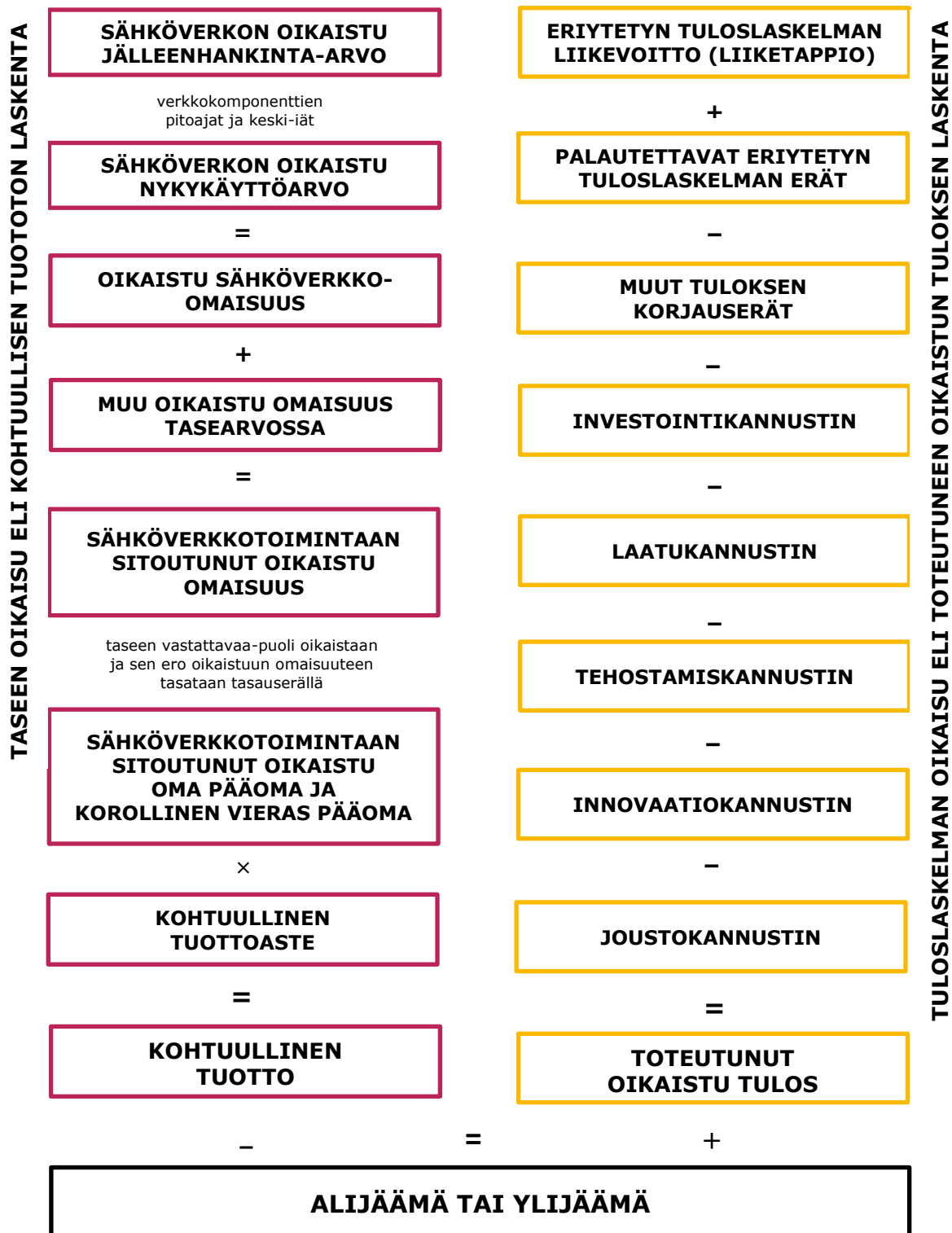
Virasto on hyödyntänyt valvontamenetelmien kehittämisessä myös valvonnasta saamiaan käytännön kokemuksia.

Lisäksi virasto on käyttänyt suuntaviivojen ja valvontamenetelmien valmistelun tausta-aineistona asiantuntijaselvityksiä ja lausuntoja, jotka on mainittu lähdeluettelossa.

Suuntaviivojen ja vahvistuspäätöksen valvontamenetelmien valmisteluvaiheessa virasto on kuullut laajasti verkonhaltijoita. Vuosien 2014 ja 2015 aikana Energiavirasto järjesti yhteensä yli kuusikymmentä kuulemistilaisuutta verkonhaltijoille ja sidosryhmille.



1.1 Yhteenveto valvontamenetelmistä



Kuva 1. Valvontajaksojen 2024–2027 ja 2028–2031 valvontamenetelmät

Valvontamenetelmät koostuvat useista eri menetelmistä, jotka yhdessä muodostavat kuvassa 1 esitetyn kokonaisuuden. Tämän kokonaisuuden avulla valvotaan verkkotoiminnan hinnoittelun kohtuullisuutta. Kaikki yksittäiset menetelmät on kuvattu tässä asiakirjassa.

Kuvan 1 vasemmassa reunassa on esitetty taseen oikaisun eli kohtuullisen tuoton laskennan menetelmät (2, 3 ja 4). Kuvan oikeassa reunassa on esitetty tuloslaskelman oikaisun eli toteutuneen oikaistun tuloksen laskennan menetelmät (5, 6 ja 7).

VALVONTAMENETELMIIN PEREHTYMINEN

Valvontamenetelmistä saa yleiskuvan perehtymällä ensin lukuihin 1, 4 ja 7. Yksityiskohtaisemmin menetelmät on kuvattu luvuissa 2, 3, 5 ja 6.

1.1.1 Taseen oikaisu eli kohtuullisen tuoton laskenta

Verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu omaisuus muodostuu oikaistuista eriytetyn taseen pysyvien vastaavien sähköverkko-omaisuudesta (2.1), muusta pysyviin vastaaviin kuuluvasta omaisuudesta (2.2) ja vaihtuviin vastaaviin kuuluvasta omaisuudesta (2.3).

Verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu pääoma saadaan laskemalla yhteen oikaistut oma pääoma (2.4.1), korollinen vieras pääoma (2.4.2) ja koroton vieras pääoma (2.4.2). Tähän lisätään vielä tasauserä (2.4.1), jolla täsmäytetään taseen eri puolet.

Kohtuullinen tuottoaste (3) lasketaan pääoman painotetun keskikustannuksen (WACC-malli) perusteella.

Kohtuullinen tuotto lasketaan verkkotoimintaan sitoutuneen oikaistun pääoman (2.4) ja kohtuullisen tuottoasteen (3.4) tulona.

1.1.2 Tuloslaskelman oikaisu eli toteutuneen oikaistun tuloksen laskenta

Toteutuneen oikaistun tuloksen laskenta aloitetaan verkonhaltijan eriytetyn tuloslaskelman mukaisesta liikevoitosta (liiketappiosta).

Toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa palautetaan (5.1) eriytetyn taseen mukainen palautuskelpoisten liittymismaksujen vuotuinen muutos sekä eriytetyn tuloslaskelman mukaiset liikearvosta tehdyt poistot, eriytetyn tuloslaskelman suunnitelman mukaiset poistot ja arvonalentumiset sähköverkon hyödykkeistä ja muihin kuluihin kirjattu verkonosuuden myynnistä aiheutuva myyntitappio. Muihin

tuottoihin kirjattu verkonosuuden myyntivoitto sen sijaan vähennetään (5.1) toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa.

Tämän jälkeen vähennetään tuloksen korjauseränä rahoitusomaisuuden kohtuulliset kustannukset (5.3).

Lisäksi vähennetään kannustimien vaikutukset. Kannustimia ovat investointikannustin (6.1), laatukannustin (6.2), tehostamiskannustin (6.3) ja innovaatiokannustin (6.4).

Laskennan lopputuloksena saadaan toteutunut oikaistu tulos.

1.1.3 Alijäämä ja ylijäämä

Tuoton alijäämä tai ylijäämä saadaan laskettua vähentämällä toteutuneesta oikaistusta tuloksesta kohtuullinen tuotto.

Tuotto on ylijäämäinen, jos vähennyslaskun tulos on plus-merkkinen. Tuotto on alijäämäinen, jos vähennyslaskun tulos on miinus-merkkinen.

1.2 Valvontamenetelmien muodostama kokonaisuus

Energiavirasto on kuvannut tässä asiakirjassa valvontamenetelmien muodostaman kokonaisuuden. Tämän kokonaisuuden pohjalta määritetään sähkömarkkinalainsäädännössä tarkoitettu kokonaisuutena arvioiden kohtuullinen hinnoittelu.

Valvontamenetelmät muodostavat tarkkaan harkitun kokonaisuuden. Kuten markkinaoikeus on päätöksessään (MAO:271–344/06) todennut, sen ohella, että päätöksen yksittäisiä osia ja menetelmiin sisältyviä parametreja on voitava tutkia ja arvioida itsenäisesti, vahvistuspäätös ilmentää tarkkaan harkittua kokonaisuutta. Markkinaoikeus on lisäksi ratkaisussaan (MAO:247/17) todennut, että Energiaviraston tulee menetelmien kehittämistä koskevaa harkintaa tehdessään arvioida asiaa koko kyseisen verkkotoiminnan ja sen erityisvalvonnan toimivuuden kannalta. Korkein hallinto-oikeus on vastaavasti todennut ratkaisussaan (KHO:2017:124) ettei verkonhaltijakohtaisilla sopimusjärjestelyillä tai verolainsäädäntöön liittyvillä näkökohdilla ole oikeudellista merkitystä vahvistuspäätöksen tulkintakontekstissa. Edellä mainittu on otettava huomioon kokonaisuutta ja yksittäisiä menetelmiä kehitettäessä, koska menetelmät ja muuttujat ovat vuorovaikutussuhteessa keskenään.

Yksittäisten osien arvioinnissa irrallaan menetelmien muodostamasta kokonaisuudesta on noudatettava tiettyä varovaisuutta (varovaisuusperiaate). Näin esimerkiksi mahdollisista muutoksista ei aiheudu valvontamenetelmiin sisäistä ristiriitaa,

epäloogisuutta tai samojen tekijöiden huomioon ottamista useaan kertaan. Varsin pienetkin poikkeamat parametreille valituissa arvoissa saattavat lisäksi johtaa menetelmien kokonaisuuden kannalta huomattaviin eroihin.

Valvontamenetelmien laatiminen tarkkuudella, jossa jokaisen yksittäisen tekijän käsittely olisi tyhjentävästi perusteltu, ei ole hallintopäätöksen selkeyden kannalta, eikä käytännössäkään mahdollista.

Energiavirasto täsmentää tarvittaessa valvontamenetelmien sisältöä kirjallisilla ohjeilla. Antaessaan täydentävää ohjeistusta virasto soveltaa vahvistuspäätöksen menetelmiä ja periaatteita verkonhaltijoiden tasapuolisten toimintamahdollisuuksien turvaamiseksi.

VALVONNAN TAVOITTEET

Sähkömarkkinalainsäädännön mukaan luonnollisen monopolin erityisvalvonnan päätavoitteita ovat verkkopalveluiden hinnoittelun kohtuullisuus ja verkon kehittäminen. Energiavirasto tavoittelee juuri näitä valvontamenetelmien muodostamalla kokonaisuudella ja menetelmien käytännön ohjausvaikutuksilla, jotka kohdistuvat verkonhaltijan liiketoimintaan.

Valvonnan päätavoitteiden lisäksi muita keskeisiä tavoitteita ovat esimerkiksi tasapuolisuus ja kokonaistehokkuus sekä liiketoiminnan pitkäjänteisyys, jatkuvuus, innovointi ja joustojen hyödyntäminen.

Sähkömarkkina-asetuksen 18 artiklan mukaan jakelutariffeihin sovellettavien menetelmien on tarjottava jakeluverkonhaltijoille kannustimia verkkojensa mahdollisimman kustannustehokasta käyttöä ja kehittämistä varten, myös palvelujen hankinnan kautta. Tätä varten sääntelyviranomaisten on tunnustettava asiaan liittyvät kustannukset hyväksyttäviksi, sisällytettävä kyseiset kustannukset jakelutariffeihin, ja ne voivat ottaa käyttöön suorituskykytavoitteita, jotta jakeluverkonhaltijoille tarjotaan kannustimia parantaa verkkojensa tehokkuutta, myös edistämällä energiatehokkuutta, joustavuutta ja älykkäiden verkkojen ja älykkäiden mittausjärjestelmien kehittämistä.

Lisäksi sähkömarkkina-asetuksen johdantokappaleen kohdan 36 mukaan maksetut ja saadut maksut, jotka aiheutuvat siirtoverkonhaltijoiden välisistä korvauksista, olisi otettava huomioon kansallisten verkkojen tariffeja asetettaessa.

Tasapuolisuus tarkoittaa yhteiskunnan sisäistä tulonjakoa valvottavien yritysten omistajien ja asiakkaiden välillä. Tuottotaso ei saa olla liian korkea esimerkiksi



suhteessa sellaisiin investointeihin, joita omistajat voisivat tehdä vastaavan riskitason muihin liiketoimintoihin.

Pitkäjänteisyydessä, jatkuvuudessa ja kehittämisessä on kyse siitä, että valvonnan on varmistettava tarpeelliset investoinnit ja muu verkon kehittäminen riittävän toimitusvarmuuden turvaamiseksi. Myös liiketoiminnan muu asianmukainen kehittäminen ja elinvoimaisuus pitkällä tähtäimellä on varmistettava.

Tehokkuus tarkoittaa asiakkaan haluaman palvelun aikaansaamista mahdollisimman alhaisin kustannuksin. Verkkotoiminnan hinnoitteluun ei kohdistu markkinoilta tulevaa painetta, jolloin verkonhaltijalla ei ole kannustinta tehostaa toimintaansa. Tällöin mahdollinen kustannustehottomuus voitaisiin ilman valvontaa kompensoida korkeammilla hinnoilla. Siksi monopolihinnoittelun kohtuullisuuden valvonnalla on varmistettava, että verkonhaltija saavuttaa kustannustason, johon sillä on tosiasiallinen mahdollisuus.

Kuluttajien oikeudet

Sähkön sisämarkkinadirektiivin (2019/944/EU) johdantokappaleen kohdan 4 mukaan energiaunionin keskiössä ovat kansalaiset, jotka sitoutuvat energiajärjestelmän muutokseen, saavat uusista teknologioista hyötyä energialaskujensa pienentyessä ja osallistuvat aktiivisesti markkinoiden toimintaan, ja jossa suojellaan heikossa asemassa olevia kuluttajia.

Energiaviraston tehtävänä kansallisena sääntelyviranomaisena on huolehtia kuluttajien oikeuksien toteutumisesta.

VALVONNAN KEHITTÄMINEN

Valvontamenetelmät ovat keskeisiltä osiltaan vakiintuneet Energiaviraston antamien päätösten sekä niitä koskevien markkinaoikeuden ja korkeimman hallinto-oikeuden antamien ratkaisujen pohjalta.

Viraston tehtävänä on kehittää valvontamenetelmiä. Valvontalain esitöiden (HE 20/2013 vp, valvontalain 10 §:n yksityiskohtaiset perustelut) mukaan Energiaviraston on valmisteltava uusi vahvistuspäätös, jossa päätöksen sisältämiä menetelmiä on tarpeen mukaan kehitetty valvonnasta saatujen kokemusten perusteella. Viraston on myös saatettava vahvistuspäätös luonnosvaiheessa riittävän julkisen keskustelun kohteeksi.

Valvontaa kehittäessään Energiaviraston on otettava huomioon sähkömarkkinalainsäädännöstä ja oikeuskäytännöstä ilmenevät luonnollisen monopolin

erityisvalvonnan tavoitteet ja periaatteet. Viraston on otettava nämä huomioon myös valvontamenetelmiä soveltaessaan.

HARKINTAVALTA

Energiaviraston toimivalta on keskeisissä valvonta-asioissa etukäteistä. Lainsäädännön (direktiivi 2003/54/EY 15 johdantokappale) tavoite ennakkolliseen valvontaan siirtymisessä oli vähentää epävarmuutta sekä kalliita ja aikaa vieviä riitoja.

Sähkömarkkinalainsäädännössä on jätetty virastolle laaja harkintavalta sen soveltamisessa. Tämä koskee myös valvontamenetelmiä ja niiden kehittämistä sekä soveltamista. Vaikka valvontamenetelmät laadittaisiin kuinka yksityiskohtaisesti tahansa, jää väistämättä tulkinnanvaraisia kysymyksiä, jotka Energiaviraston on riippumattomana sääntelyviranomaisena harkintavaltansa rajoissa ratkaistava.

Myös korkein hallinto-oikeus on todennut (KHO 2010/86), että lainsäädännössä Energiavirastolle on jätetty laaja harkintavalta valvontamenetelmien kehittämisessä.

Valvontamenetelmiä kehittäessään ja soveltaessaan sekä valvonnassa muutenkin virasto ottaa kaikkien erityisvalvonnan osapuolien kannalta huomioon hyvän hallinnon periaatteiden ja perusoikeuksien asettamat rajat harkintavallan käytölleen.

TASAPUOLISUUS JA KOHTUULLISUUS VERKONHALTIJAN KANNALTA

Valvottavien verkonhaltijoiden kohtelun on oltava tasapuolista.

Pelkästään se seikka, että menetelmien osatekijät tuottavat eri verkonhaltijoille erilaisen lopputuloksen, ei kuitenkaan ole peruste sille, että kyseistä menetelmää ei tulisi soveltaa.

Pelkästään se seikka, että menetelmien osatekijät tuottavat eri verkonhaltijoille erilaisen lopputuloksen, ei kuitenkaan ole peruste sille, että kyseistä menetelmää ei tulisi soveltaa. Korkein hallinto-oikeus on todennut ratkaisussaan (KHO:2017:124), ettei verkonhaltijakohtaisilla näkökohdilla ole oikeudellista merkitystä vahvistuspäätöksen tulkintakontekstissa.

Toisaalta lainsäädännöstä johtuvat erityiset velvoitteet on oikeuskäytännössä hyväksytty perusteeksi kantaverkonhaltijan ja jakeluverkonhaltijoiden erilaiselle kohtelulle valvontamenetelmissä (MAO:268/06).

Tarkasteltaessa verkonhaltijan kannalta, ovatko valvontamenetelmät käytännössä johtaneet kokonaisuutena tarkoituksensa mukaiseen kohtuulliseen lopputulokseen,

on otettava huomioon tiettyjä seikkoja. Lainsäädännön esitöiden perusteella (HE 20/2013 vp, 24 §:n yksityiskohtaiset perustelut) näitä ovat esimerkiksi, onko verkonhaltijan ollut mahdollista

- investoida riittävästi verkkoon
- selvittää kustannuksistaan
- maksaa omistajilleen tuottoa.

Mikäli verkonhaltija on nämä saavuttanut tai se olisi ollut mahdollista, on verkonhaltija selvinnyt velvoitteistaan valvontamenetelmien puitteissa.

1.3 Vahvistuspäätöksen muuttaminen

Valvontajakson aikana Energiavirasto voi muuttaa vahvistuspäätöstä uudella päätöksellä valvontalain 13 §:ssä säädetyissä tilanteissa.

VAHVISTUSPÄÄTÖKSEN PARAMETRIEN PÄIVITTÄMINEN SEITSEMÄNNELLE VALVONTAJAKSOLLE

Seitsemättä valvontajaksoa varten virasto päivittää vuoden 2027 aikana seuraavat valvontamenetelmien parametrit

- kohtuullisen tuottoasteen beeta-kerroin (3.2.3), pääomarakenne (3.2.6) ja vieraan pääoman riskipreemio (3.3.2), jotka päivitetään jo kuudennen valvontajakson aikana kahden vuoden välein
- kohtuullisen tuottoasteen markkinariskipreemio (3.2.4)
- keskeytyskustannusten vertailutaso (6.2.3)
- tehostamiskustannusten vertailutaso (6.3.3)
- yksikköhinnat (liite 1)

Nämä päivitykset eivät ole menetelmämuutoksia. Kyseessä on valvontamenetelmien parametrien päivittäminen, joka vertautuu parametrien vuosittaiseen päivittämiseen esimerkiksi kohtuullisen tuottoasteen laskennassa.

Parametrien päivittäminen viidennelle valvontajaksolle tehdään samalla tavalla kuin niiden määrittäminen neljännelle valvontajaksolle käyttäen tässä asiakirjassa kuvattuja menetelmiä.

Päivitysten osalta virasto ei anna erillistä päätöstä, vaan ne toimitetaan verkonhaltijalle tiedoksi valvontakirjeellä.

1.4 Valvontatiedot

Valvonnan edellytyksenä on, että verkonhaltija toimittaa virastolle tarvittavat valvontatiedot oikeina sekä oikeassa muodossa ja aikataulussa.

Verkonhaltijalla on valvontalain 30 §:n perusteella velvollisuus toimittaa Energiavirastolle valvonnassa tarvittavat tiedot.

1.4.1 Valvonnassa tarvittavat valvontatiedot

Valvontamenetelmien soveltamisessa tarvittavat valvontatiedot on määritetty seuraavissa asiakirjoissa

- kauppa- ja teollisuusministeriön sähköliiketoimintojen eriyttämisestä annettu asetus (KTMa 79/2005, eriyttämisasetus)
- Energiaviraston sähköverkkotoiminnan tunnusluvuista ja niiden julkaisemisesta antama määräys (EMV 963/002/2011, tunnuslukumääräys). Tunnuslukumääräys päivitetään vuoden 2015 aikana ja julkaistaan samassa yhteydessä vahvistuspäätösten antamisen kanssa
- valvontamenetelmät (tämä asiakirja).

Keskeisiä valvontatietoja ovat eriytetyn tilinpäätöksen tiedot, verkon rakennetiedot, taloudelliset ja tekniset tunnusluvut. On kuitenkin huomioitava, että kaikki viraston valvonnan kannalta tarpeelliset tiedot ovat valvontatietoja. Näin ollen myös viraston verkonhaltijalta pyytämät erilliset lisätiedot valvontaa varten ovat valvontatietoja.

ERIYTTÄMISASETUS

Verkonhaltija on toimitettava valvontatiedoissa eriyttämisasetuksen 10 §:n 2 momentin mukaisesti vahvistetut eriytetyt tilinpäätökset (tuloslaskelmat ja taseet) lisä- ja liitetietoineen.

TUNNUSLUKUMÄÄRÄYS

Verkonhaltijan on toimitettava valvontatiedoissa tunnuslukumääräyksen liitteissä mainitut tiedot ja tunnusluvut.

VALVONTAMENETELMÄT

Verkonhaltijan on toimitettava valvontatiedoissa hallinnassaan ja tosiasiallisessa käytössään olevien sähköverkon verkkokomponenttien lukumäärät ja keski-ikä. Tiedot toimitetaan liitteen 1 mukaisesti jaoteltuna ja kunkin vuoden joulukuun viimeisen päivän tilannetta vastaavina arvoina.

Lisäksi on toimitettava samalla jaottelulla kunkin vuoden aikana sähköverkkoon investoitujen ja verkosta purettujen verkkokomponenttien lukumäärät. Jos verkkonhaltija on ostanut tai myynyt sähköverkkoa, niin verkkonhaltijan tulee toimittaa samalla jaottelulla tieto ostettujen tai myytyjen verkkokomponenttien lukumääristä keski-ikätiетоineen. Verkonhaltijan on ilmoitettava tämän lisäksi samalla jaottelulla myös korvausinvestointien lukumäärät. Myös verkkokomponenttien pitoajat on toimitettava tarvittaessa.

Verkonhaltijan on myös toimitettava verkkotoiminnan eriytetyn taseen ja tuloslaskelman oikaisuisissa tarvittavat muut erittelyt. Nämä on mainittu luvuissa 2.1, 2.2, 2.4.2, 5.1, 5.2, 5.3 ja 6.4.1. Verkonhaltijan on kyettävä todentamaan erittelyjen oikeellisuus luotettavalla tavalla.

1.4.2 Valvontatietojen toimittaminen

Verkonrakennetiedot on toimitettava vuosittain maaliskuun loppuun mennessä Energiavirastolle. Tiedot tilinpäätöksestä sekä teknisistä tunnusluvuista tulee toimittaa Energiavirastolle toukokuun loppuun mennessä.

Verkonhaltijan on toimitettava valvontatiedot pääsääntöisesti Energiaviraston internet-pohjaisen valvontatietojärjestelmän kautta.

Mikäli tiedot on toimitettava muulla tavalla, virasto ilmoittaa tästä erikseen kirjallisesti.

Mikäli verkkonhaltija ei toimita Energiavirastolle valvontatietoja, virasto voi asettaa sille uhkasakon valvontalain 31 §:n mukaisesti.

1.4.3 Valvontatietojen oikeellisuus

Verkonhaltijan toimittamien valvontatietojen on oltava oikeita eli todellisia ja luotettavia.



Verkonhaltijan on noudatettava valvontatietoja määrittäessään ja toimittaessaan kirjallisia ohjeita, määritelmiä ja tarkennuksia, jotka on esitetty

- eriyttämisasetuksessa
- tunnuslukumääräyksessä
- valvontamenetelmissä
- valvontatietojärjestelmässä
- viraston muissa ohjeissa.

Epäselvissä tapauksissa verkonhaltijan on pyydettävä virastolta tarkentavia ohjeita.

Valvontatietojen oikeellisuus perustuu pääosin Energiaviraston verkonhaltijalle osoittamaan luottamukseen. Verkonhaltija laskee ja toimittaa tiedot itsenäisesti. Virasto ei resurssiensa puitteissa kykene tarkistamaan kaikkia tietoja aukottomasti. Tämän takia korostuukin verkonhaltijan oma juridinen ja moraalinen vastuu valvontatietojen oikeellisuudesta.

Energiavirasto korjaa havaitsemansa virheelliset valvontatiedot valvontamenetelmien mukaisiksi, mikäli verkonhaltija ei sitä itse tee.

Verkonhaltijan on kyettävä todentamaan toimittamansa valvontatiedot Energiaviraston tekemillä valvontakäynneillä tai viraston muutoin erikseen pyytäessä.

1.5 Toimintojen eriyttäminen

Verkonhaltijan on sähkömarkkinalain 77 §:n mukaan eriytettävä sähköverkkotoiminta muista sähköliiketoiminnoista ja sähköliiketoiminnot muista liiketoiminnoista. Toimintojen eriyttäminen koskee myös oikeudellisesti eriytettyä verkonhaltijaa.

Verkonhaltijan on kirjattava eriyttämisasetuksen 6 §:n mukaisesti suoraan sähköverkkotoiminnalle kohdistettavissa olevat tuotot (5.1) ja kustannukset (5.2) sekä omaisuususerät (2.1, 2.2 ja 2.3) ja pääomaerät (2.4) suoraan sähköverkkotoiminnan eriytettyyn tilinpäätökseen.

Sähköverkkotoimintaan ei voi eriyttää toimintaa, joka on säädetty vapaan kilpailun piiriin kuuluvaksi. Esimerkkinä tästä on liittymisjohtojen rakentaminen. Tällainen toiminta ei kuulu myöskään valvontamenetelmien piiriin.

Energiaviraston antamassa sähkö- ja maakaasuliiketoimintojen laskennallista eriyttämistä koskevassa suosituksessa¹ on tarkennettu eriyttämiseen liittyvien asioiden käsittelyä valvontamenetelmissä.

1.6 Valvontajakson aikana ostetut ja myydyt verkot

JÄLLEENHANKINTA- JA NYKYKÄYTTÖARVON LASKEMINEN

Ostajalle muodostuvan sähköverkko-omaisuuden arvon oikaisussa

- ostajan sähköverkon oikaistuihin jälleenhankinta- ja nykykäyttöarvoihin lisätään ostettava sähköverkko verkkokomponenttien lukumäärien ja keski-ikien perusteella
- ostettavien verkkokomponenttien pitoaika määräytyy ostajan kullekin verkko-komponentille aiemmin valitseman pitoajan mukaan.

Myyjän sähköverkon jälleenhankinta- ja nykykäyttöarvoista vähennetään myyty sähköverkko verkkokomponenttimäärien ja keski-ikä tietojen perusteella.

1.7 Inflaatio

Vuotuinen rahanarvon muutos, eli inflaation vaikutus, otetaan huomioon kohtuullisen tuoton ja toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa seuraavalla tavalla.

INFLAATION KÄSITTELY KOHTUULLISEN TUOTON LASKENNASSA

Kohtuullinen tuottoaste (WACC-%) määritetään nimellisenä eli siitä ei poisteta inflaation vaikutusta. Jotta inflaatiota ei oteta kohtuullisen tuoton laskennassa huomioon kahteen kertaan, ei sähköverkko-omaisuuden oikaisussa käytettävien yksikköhintojen arvoa korjata valvontajakson aikana. Muun sitoutuneen oikaistun omaisuuden osalta käytetään kyseisen vuoden eriytetyn taseen mukaisia arvoja.

Kohtuullinen tuotto saadaan kertomalla vuosittain sähköverkkotoimintaan sitoutunut oikaistu oma pääoma ja korollinen vieras pääoma nimellisellä kohtuullisella tuottoasteella (WACC-%). Kyseisen vuoden laskennassa käytettävä nimellinen kohtuullinen tuottoaste sisältää inflaatio-odotuksen, joten kohtuullisen tuoton laskennassa inflaation vaikutus tulee otettua huomioon kertaalleen.

¹ Energiaviraston suositus, Sähkö- ja maakaasuliiketoimintojen laskennallinen ja oikeudellinen eriyttäminen (dnro 2449/421/2015), 18.12.2015, suositus päivitetään ennen 6. valvontajakson alkamista

INFLAATION KÄSITTELY TOTEUTUNEEN OIKAISTUN TULOKSEN LASKENNASSA

Toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa inflaatiokorjaus tehdään laatukannustimeen ja tehostamiskannustimeen. Inflaatiokorjauksessa käytetään kuluttajahintaindeksiä.

Tehostamiskannustimessa inflaatiokorjaus tehdään vuosittain tehostamiskustannusten vertailutason laskennassa.

KULUTTAJAHINTAINDEKSIIN KÄYTTÖ INFLAATIOKORJAUKSESSA

Inflaatiokorjauksessa käytetään kuluttajahintaindeksin (2005=100) kokonaisindeksin muutosta.

Kunkin vuoden indeksilukuna käytetään kyseisen vuoden kuluttajahintaindeksin huhti-syyskuun indeksipistelukujen keskiarvoa. Esimerkiksi vuoden 2024 osalta käytetään kuluttajahintaindeksin vuoden 2024 huhti-syyskuun indeksipistelukujen keskiarvoa.

Kuluttajahintaindeksin muutos on esitetty kaavassa 1.

$$\Delta KHI_t = \frac{KHI_t}{KHI_{t-1}} - 1 \quad (1)$$

missä

ΔKHI_t = kuluttajahintaindeksin muutos vuodelle t

t = tarkasteluvuosi

KHI_t = kuluttajahintaindeksin (2005=100) huhti-syyskuun indeksipistelukujen keskiarvo vuonna t

KHI_{t-1} = kuluttajahintaindeksin (2005=100) huhti-syyskuun indeksipistelukujen keskiarvo vuonna $t-1$

1.8 Valvontajakson aikana tehtävät laskelmat

Valvontajakson aikana Energiavirasto laskee vuosittain valvontatietojärjestelmän avulla verkonhaltijalle seuraavat tiedot

- sähköverkko-omaisuuden oikaistu jälleenhankinta-arvo

- sähköverkko-omaisuuden oikaistu nykykäyttöarvo
- sähköverkko-omaisuuden oikaistut tasapoistot
- sähköverkkotoimintaan sitoutunut oikaistu oma pääoma
- sähköverkkotoimintaan sitoutunut oikaistu korollinen vieras pääoma
- sähköverkkotoimintaan sitoutunut oikaistu koroton vieras pääoma
- sähköverkkotoimintaan sitoutunut oikaistu pääoma
- kohtuullinen tuotto
- toteutunut oikaistu tulos
- alijäämä tai ylijäämä
- voitonjakoluonteiset erät.

Virasto ilmoittaa nämä tiedot verkonhaltijalle valvontatietojärjestelmällä. Lisäksi virasto julkistaa ne yleisesti saataville esimerkiksi verkonhaltijan asiakkaita ja tiedotusvälineitä varten.

Energiavirasto tekee edellä mainittujen tietojen laskennan soveltaen tässä asiakirjassa kuvattuja valvontamenetelmiä ja verkonhaltijan toimittamia valvontatietoja.

Saatuun vuotuisen laskelman tiedoksi, verkonhaltijan on tarkastettava ja ilmoitettava havaitsemistaan virheistä. Tarvittaessa virasto toimittaa uuden laskelman tiedoksi.

Vaikka verkonhaltija ei kommentoisi vuotuisia laskelmia välittömästi niiden tiedoksisaannin jälkeen, ei tämä estä lausumasta asiasta myöhemmin. Viimeinen mahdollisuus lausua on valvontapäätösluonnoksesta. Valvonnan ennakoitavuuden ja sujuvuuden takia virasto kuitenkin suosittelee, että kommentit toimitetaan ensisijaisesti valvontajakson aikana heti laskelmien tiedoksisaannin jälkeen.

Viraston valvontajakson aikana tekemät vuosittaiset laskelmat eivät sisällä verkonhaltijaa koskevia velvoitteita eivätkä ne siten myöskään ole hallintopäätöksiä, joista olisi muutoksenhakuoikeus. Koko valvontajaksoa koskevat laskelmat Energiavirasto vahvistaa valvontajakson päättyttyä antamallaan valvontapäätöksellä (1.9), joka on valituskelpoinen (1.10).

1.9 Valvontajakson jälkeen annettava valvontapäätös

Valvontajakson päättyttyä Energiavirasto antaa verkonhaltijalle valvontalain 14 §:n nojalla valvontapäätöksen. Tällä päätöksellä virasto vahvistaa kuinka suurella



euromäärällä koko valvontajakson aikana verkonhaltijan toteutunut oikaistu tulos alittaa tai ylittää kohtuullisen tuoton määrän.

ALIJÄÄMÄ JA YLIJÄÄMÄ

Valvontapäätöksessä virasto laskee vahvistuspäätöksessä vahvistettuja menetelmiä ja verkonhaltijan toimittamia valvontatietoja soveltaen valvontajakson eri vuosien toteutuneet oikaistut tulokset yhteen ja vähentää tästä summasta vastaavien vuosien kohtuullisten tuottojen summan. Lopputuloksena saadaan laskettua koko valvontajakson alijäämä tai ylijäämä.

Jos koko valvontajakson ajalta kertyneet toteutuneet oikaistut tulokset alittavat valvontajakson kohtuullisten tuottojen määrän, verkonhaltijalle kertyy alijäämää.

Jos koko valvontajakson ajalta kertyneet toteutuneet oikaistut tulokset ylittävät kohtuullisten tuottojen määrän, verkonhaltijalle kertyy ylijäämää.

YLIJÄÄMÄN KORKOSEURAAMUS

Mikäli toteutunut oikaistu tulos on valvontajakson kuluessa ylittänyt kohtuullisen tuoton määrän vähintään viidellä prosentilla, on ylijäämästä maksettava korkoa. Korkona käytetään oman pääoman kohtuullisen kustannuksen (3.2) keskiarvoa kyseisen valvontajakson vuosilta.

Ylijäämään kohdistuva korkoseuraamus otetaan valvontapäätöksessä huomioon seuraavalle valvontajaksolle siirtyvää alijäämää tai ylijäämää laskettaessa. Valvontalain 14 §:n mukainen alennettava määrä jolle korko lasketaan, on päättyneeltä valvontajaksolta kertynyt ylijäämä.

EDELTÄVÄN VALVONTAJAKSON ALIJÄÄMÄ TAI YLIJÄÄMÄ

Valvontapäätöksessä otetaan huomioon kyseistä valvontajaksoa edeltävältä valvontajaksolta verkonhaltijalle kertynyt alijäämä tai ylijäämä. Alijäämän tai ylijäämän Energiavirasto on vahvistanut edeltävää valvontajaksoa koskevassa valvontapäätöksessä.

VALVONTAJAKSOLTA SIIRTYVÄN ALIJÄÄMÄN TAI YLIJÄÄMÄN LASKEMINEN

Taulukossa 1 on esitetty valvontajaksolta seuraavalle valvontajaksolle siirtyvän alijäämän tai ylijäämän laskenta.

Taulukko 1. *Alijäämän tai ylijäämän laskenta*

+	Valvontajakson kaikkien vuosien toteutuneiden oikaistujen tulosten summa
-	Valvontajakson kaikkien vuosien kohtuullisten tuottojen summa
=	Valvontajaksolta kertynyt alijäämä (-) tai ylijäämä (+)
+	Valvontajaksolta kertyneen ylijäämän mahdollinen korkoseuraamus
=	Valvontajaksolta kertynyt alijäämä (-) tai ylijäämä (+) korkoseuraamuksineen
+	Edeltävältä valvontajaksolta kertynyt valvontapäätöksen mukainen alijäämä (-) tai ylijäämä (+)*
=	VALVONTAJAKSOLTA SEURAAVALLE VALVONTAJAKSOLLE SIIRTYVÄ ALIJÄÄMÄ (-) TAI YLIJÄÄMÄ (+)

* *Edeltävää valvontajaksoa edeltävältä valvontajaksolta kertynyttä alijäämää ei oteta enää huomioon, vaikka alijäämä tai osa siitä olisi jäänyt tasoittamatta edeltävän valvontajakson aikana*

ALIJÄÄMÄN JA YLIJÄÄMÄN TASOITTAMINEN

Jos taulukossa 1 kuvatun laskennan perusteella verkonhaltijalle jää seuraavalle valvontajaksolle siirtyvää alijäämää, on se mahdollista tasoittaa vain seuraavan valvontajakson aikana.

Jos taulukossa 1 kuvatun laskennan perusteella verkonhaltijalle jää seuraavalle valvontajaksolle siirtyvää ylijäämää, on se tasoitettava seuraavan valvontajakson aikana.

Alijäämien ja ylijäämien tasoittamiseen voi kuitenkin painavasta syystä hakea Energiavirastolta lisäaikaa.

1.10 Muutoksenhaku vahvistus- ja valvontapäätöksiin

Energiaviraston ennen valvontajakson alkua antama vahvistuspäätös ja valvontajakson päätyttyä antama valvontapäätös ovat hallintopäätöksiä. Verkonhaltija voi hakea näihin päätöksiin muutosta valvontalain 36 §:n 2 momentin mukaisesti.

Muutosta haetaan valittamalla markkinaoikeuteen. Markkinaoikeuden antamaan päätökseen on mahdollisuus hakea muutosta valittamalla korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Myös virasto voi hakea muutosta markkinaoikeuden päätökseen.



valittamalla korkeimpaan hallinto-oikeuteen, jos markkinaoikeus on päätöksellään muuttanut vahvistus- tai valvontapäätöstä.

Valvontalain 38 §:n mukaan vahvistus- ja valvontapäätöstä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta, ellei virasto ole päätöksessä toisin määrännyt. Myös muutoksenhakutuomioistuimella on oikeus antaa määräyksiä päätöksen täytäntöönpanosta siten kuin hallintolainkäyttölaissa säädetään.

2 VERKKOTOIMINTAAN SITOUTUNUT OIKAISTU OMAISUUS JA PÄÄ- OMA

VERKKOTOIMINTAAN SITOUTUNEEN OMAISUUDEN OIKAISU

Verkkotoimintaan sitoutuneen omaisuuden oikaisussa lähtökohtana on verkonhaltijan eriytetyn taseen vastaavaa-puoli, jota oikaistaan luvuissa 2.1, 2.2 ja 2.3 esitetyillä tavoilla.

Oikaistaessa eriytetyn taseen vastaavaa-puoli, saadaan oikaistun taseen loppusummana verkkotoimintaan sitoutuneen oikaistun omaisuuden arvo.

Verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu omaisuus muodostuu seuraavista eristä

- oikaistu pysyvien vastaavien sähköverkko-omaisuus (2.1)
- oikaistu pysyviin vastaaviin kuuluva muu omaisuus (2.2)
- oikaistu vaihtuviin vastaaviin kuuluva omaisuus (2.3).

VERKKOTOIMINTAAN SITOUTUNEEN PÄÄOMAN OIKAISU

Verkkotoimintaan sitoutuneen pääoman oikaisussa lähtökohtana on verkonhaltijan eriytetyn taseen vastattavaa-puoli, jota oikaistaan luvussa 2.4 esitetyillä tavoilla.

Oikaistaessa eriytetyn taseen vastattavaa-puoli, saadaan oikaistun taseen loppusummana verkkotoimintaan sitoutuneen oikaistun pääoman arvo.

Verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu pääoma muodostuu seuraavista eristä

- oikaistu oma pääoma (2.4.1)
- oikaistu korollinen vieras pääoma (2.4.2)
- oikaistu koroton vieras pääoma (2.4.2)
- tasauserä (2.4.1).

2.1 Pysyviin vastaaviin kuuluvan sähköverkko-omaisuuden oikaisu

Sähköverkko on suurin yksittäinen, joskin useista eri komponenteista koostuva osa verkonhaltijan omaisuutta eli eriytetyn taseen pysyviä vastaavia.

Sähkömarkkinalain mukaan sähköverkolla tarkoitetaan sähkön siirtoon tai jakeluun tarkoitettua kokonaisuutta, joka muodostuu toisiinsa liitetyistä

- sähköjohdoista
- sähköasemista
- sähköverkon käyttöä ja sähköverkkopalveluiden tuottamista palvelevista muista sähkölaitteista ja sähkölaitteistoista, järjestelmistä ja ohjelmistoista.

Sähköverkko-omaisuuden arvo oikaistaan valvontamenetelmissä vastaamaan sen todellista käyttöarvoa. Oikaisu tehdään siten, että kohtuullisen tuoton laskennassa ei käytetä eriytetyn taseen mukaista arvoa. Tämän sijaan käytetään oikaistusta sähköverkon jälleenhankinta-arvosta (2.1.1) laskettua oikaistua sähköverkon nykykäyttöarvoa (2.1.2).

Tarkemmat perusteet yksikköhinnoilla tehtävälle oikaisulle löytyvät perustelumuis-tiosta.

YKSIKKÖHINNAT

Yksikköhintoja käytetään sähköverkko-omaisuuden oikaistun jälleenhankinta-arvon laskentaan.

Jälleenhankinta-arvon laskennassa käytetään verkkokomponenttikohtaisia keski-määräisiä yksikköhintoja. Verkkokomponentit ja yksikköhinnat on esitetty liitteessä 1.

Yksikköhintoihin ei tehdä inflaatiokorjausta eri vuosille, koska inflaatio on huomioitu kohtuullisessa tuottoasteessa. Kuudennella valvontajaksolla vuosina 2024–2027 käytetään liitteen 1 mukaista yksikköhintaluetteloa ja yksikköhintoja. Seitsemän-nelle valvontajaksolle yksikköhinnat päivitetään ja yksikköhintaluetteloon tehdään tarpeelliseksi katsotut täsmennykset ja lisäykset, jotta esimerkiksi uusia verkko-komponentteja on mahdollista lisätä luetteloon.

Niiltä osin kuin sähköverkko-omaisuuteen kuuluva komponentti ei sisälly liitteen 1 mukaisiin verkkokomponentteihin, kyseinen komponentti voidaan ottaa huomioon tasearvossaan luvussa 2.2 esitetyllä tavalla. Näitä komponentteja ovat esimerkiksi verkkotoiminnan tietojärjestelmät ja sähköasematontit. Verkonhaltijan on

toimitettava valvontatietojen toimittamisen yhteydessä riittävä selvitys kyseisistä komponenteista ja niiden eriytetyn tilinpäätöksen tasearvoista, jotta ne voidaan ottaa huomioon.

PITOAJAT

Pitoaikoja käytetään sähköverkko-omaisuuden oikaistun nykykäyttöarvon ja oikaistujen tasapoistojen laskentaan.

Pitoajat eri verkkokomponenteille on esitetty liitteessä 1. Mikäli verkkokomponentille ei ole määritetty pitoaikaa, pysyy sen oikaistu nykykäyttöarvo vakiona valvontajakson ajan.

Verkonhaltijan on valittava pitoaikavälien puitteissa verkkokomponenttiansa pitoajat vastaamaan todellisia keskimääräisiä teknistaloudellisia pitoaikoja. Tällä tarkoitetaan aikaa, jonka verkkokomponentit ovat keskimäärin tosiasiallisessa käytössä ennen niiden korvaamista. Valituilla pitoajoilla otetaan huomioon verkonhaltijan kunnossapito- ja investointistrategia.

Verkonhaltijan on toimitettava verkkokomponenteille valitsemansa keskimääräiset teknistaloudelliset pitoajat vuoden 2025 maaliskuun loppuun mennessä vuoden 2024 rakennetietojen ilmoittamisen yhteydessä. Verkonhaltijan ei ole mahdollista muuttaa tämän jälkeen valitsemiaan pitoaikoja.

Energiavirasto tulee tarpeen mukaan keräämään valvontajaksolla sähköverkosta purettujen komponenttien ikätietoja, joiden perusteella virasto valvoo, että valitut keskimääräiset pitoajat valvontajaksolla eivät eroa merkittävästi toteutuneista pitoajoista. Mikäli valitut pitoajat eroavat merkittävästi todellisista purkujen keskimääräisistä ikätiedoista, Energiavirasto tulee korjaamaan lopulliselle valvontapäätökselle pitoajat vastaamaan paremmin todellisia keskimääräisiä pitoaikoja.

KESKI-IKÄTIEDOT

Keski-ikä tietoja käytetään sähköverkko-omaisuuden oikaistun nykykäyttöarvon laskentaan.

Verkonhaltijan on selvitettävä jokaisen sähköverkon komponentin todellinen ikä jokaisen valvontavuoden lopussa. Näiden ikätietojen avulla verkonhaltijan on laskettava kaikille käytössä oleville verkkokomponenteille keski-ikä tiedot ja ilmoitettava ne valvontatietojärjestelmään.

Todellisella ikätiedolla tarkoitetaan komponentin käyttöikää eli ensimmäisestä käyttöönottohetkestä tai valmistusvuodesta laskettua ikää. Keski-ikä laskennassa



jokaisen komponentin osalta ikä rajoittuu verkonhaltijan verkkokomponentille valitsemaan pitoaikaan. Tämä tarkoittaa sitä, että pitoaikaa vanhempi komponentti huomioidaan keski-ikä laskennassa vain verkonhaltijan valitseman pitoajan ikäisenä. Ilmoitettaessa uusi komponentti ensimmäistä kertaa valvontatietoihin, käytetään sen ikänä lähtökohtaisesti komponentin todellista ikää eli käyttöönottoajankohdasta laskettua ikää. Mikäli tämä ei ole tiedossa, käytetään ikänä 0,5 vuotta.

Niille komponenteille, joille verkonhaltija ei kykene selvittämään todellista ikää, käytetään verkkokomponentin keski-ikä laskennassa ikänä valittua pitoaikaa.

VERKKOTOIMINTAAN KUULUMATTOMAT KOMPONENTIT

Verkkotoimintaan kuulumattomia komponentteja ja omaisuususeriä ei lasketa mukaan verkkotoimintaan sitoutuneeseen oikaistuun omaisuuteen. Tällaisia ovat esimerkiksi maa-alueet, jotka eivät ole verkkotoiminnan tosiasiallisessa käytössä. Näille erille ei saa lainkaan kohtuullista tuottoa, koska ne eivät ole verkkotoimintaa.

Verkkotoimintaan eivät kuulu komponentit, jotka eivät ole

- verkonhaltijan hallinnassa vaan ovat verkonhaltijan käytössä varallisuusosoikeudellisella järjestelyllä, jossa verkon hallintaoikeus ei siirry verkon omistajalta nk. osallistuminen toisen käyttöomaisuuteen)
- verkonhaltijan kehittämisvelvollisuuden piirissä
- verkonhaltijan verkkoluvan mukaista verkkotoimintaa
- verkon toiminnan kannalta tarpeellisia.

Lisäksi verkkotoimintaan sitoutuneeseen oikaistuun omaisuuteen ei lasketa mukaan vapaan kilpailun piiriin kuuluvia komponentteja. Näitä ovat esimerkiksi asiakkaan rakennuttamat ja liittymisjohdon tunnusmerkit täyttävät komponentit.

Yksittäistä tai useaa tuotantolaitosta palvelevaa verkonosaa, joka on rakennettu 1.9.2013 jälkeen, ei lasketa mukaan verkkotoimintaan, ellei verkonosa palvele samanaikaisesti myös muuta kuin tuotantoon välittömästi liittyvää sähkönkulutusta.

Jos kyse on ennen 1.9.2013 rakennetusta verkonhaltijan omistuksessa olevasta liittymisjohdon tunnusmerkit täyttävästä johdon tai kaapelin saneerauksesta, kyse voi olla edelleen verkkotoiminnan piiriin kuuluvasta rakentamisesta, jos asiakas ei suostu ottamaan kyseistä osuutta omaan hallintaansa.

OIKAISTAVAAN SÄHKÖVERKKO-OMAISUUTEEN KUULUMATTOMAT KOMPONENTIT

Ne komponentit, jotka eivät kuulu verkkotoimintaan eivät voi myöskään kuulua sähköverkko-omaisuuteen. Lisäksi oikaistavaan sähköverkko-omaisuuteen eivät kuulu komponentit, jotka eivät ole

- liitetty verkkoon
- tosiasiallisessa käytössä, esimerkiksi varastoidut laitteet ja materiaalit
- aiheuttaneet verkonhaltijalle hankintakustannuksia
- verkon toiminnan kannalta tarpeellisia.

Lisäksi oikaistavaan sähköverkko-omaisuuteen eivät kuulu ne komponentit, jotka eivät ole kokonaan aktivoitu kirjanpidossa investoinniksi. Esimerkiksi komponenttia, josta osa roikkuu vielä kirjanpidossa keskeneräisissä investoinneissa, ei saa ilmoittaa rakennetietoihin oikaistaviin omaisuuseriin, koska muutoin omaisuus huomioidaan kahteen kertaan. Vastaavat komponentit tulee ilmoittaa rakennetietoihin vasta siinä vaiheessa, kun niiden osalta kaikki keskeneräiset investoinnit on kirjanpidossa kirjattu valmiiksi.

Myöskään komponentteja, joiden kustannukset on kirjattu kuluksi ei saa ilmoittaa verkon rakennetiedoissa oikaistavaan verkko-omaisuuteen, koska muutoin kustannukset huomioidaan menetelmissä kahteen kertaan.

Verkon rakennetietojen ilmoittamisessa tulee noudattaa tämän asiakirjan menetelmiä ja Energiaviraston antamaa ohjeistusta sekä komponenttien ilmoittamiseen liittyviä ohjeita ja määräyksiä. Mikäli valvontajaksolla käy Energiaviraston aloitteesta ilmi, että verkonhaltija on ilmoittanut rakennetietoihin vastoin annettuja ohjeita ja määräyksiä virheellisesti tai väärin perustein komponentteja, verkonhaltijalle voi seurata menetelmien puitteissa laskennallinen sanktio. Sanktiona kyseisiä komponentteja ei saa ilmoittaa ollenkaan tarkasteltaville valvontajaksoille, vaikka se olisi joillekin vuosille perusteltua. Sanktion tarpeellisuutta kuitenkin arvioidaan tapauskohtaisesti. Verkonhaltijan omasta aloitteesta huomatuille ja tehtäville virheen korjauksille ei käytetä sanktiota.

Suurjännitteisen sähköverkon erityispiirteet

Oikaistuun sähköverkko-omaisuuteen voidaan suurjännitteisessä sähköverkossa laskea mukaan yksittäistä sähkönkäyttöpaikka tai yhtä tai useampaa tuotantolaitosta palveleva 1.9.2013 jälkeen rakennettu johto-osuus, jos se on

- verkonhaltijan rahoittama
- verkonhaltijan omistuksessa ja hallinnassa
- jo alun perin suunniteltu ja mitoitettu lähitulevaisuudessa palvelemaan tuotannon lisäksi myös verkonhaltijan muun asiakkaan kulutusta alueella ja tämä on todennettavissa
- teknistaloudellisesti järkevin verkkoratkaisu.

Verkonhaltijan on toimitettava valvontatietojen toimittamisen yhteydessä selvitys oikaistuun sähköverkko-omaisuuteen sisällyttämistään yhtä tai useampaa tuotantolaitosta tai yhtä sähkönkäyttöpaikkaa palvelevista suurjännitteisen sähköverkon johto-osuuksista, ja perustelut siitä, miksi näin on toimittu. Virasto arvioi saadun selvityksen perusteella näiden komponenttien käsittelyn.

Suurjännitteisessä sähköverkossa on otettava huomioon, että sähkömarkkinalain 14 §:n mukainen suurjännitejohdon hankelupa ei määritä sitä, miten komponentti tai verkon osa käsitellään valvontamenetelmissä. Valvontamenetelmissä osaksi verkkotoimintaa ja sen verkko-omaisuutta hyväksytään vain sellaiset verkon osat, joiden voidaan perustellusti todeta eroavan liittymisjohdon tunnusmerkeistä ja täyttävän sähkömarkkinalain tavoitteet kustannustehokkuudelle ja suurjännitteisen jakeluverkon rakentamiselle.

Esimerkiksi yksittäistä liittijää varten rakennettu johto-osuus, joka poikkeaa kustannustehokkaimmalta reitiltä, voidaan tulkita yksittäisen liittijän tarpeisiin toteutetuksi sekä liittymisjohdon tunnusmerkit täyttäväksi sähköjärjestelmän ja muiden asiakkaiden kannalta tarpeettomaksi verkonosaksi. Tällaisissa tapauksissa verkko-omaisuuteen hyväksytään verkkoa vain kustannustehokkaimman eli lähtökohtaisesti lyhyimmän mahdollisen reitin perusteella, jos kyse on verkkotoimintaan kuuluvasta rakentamisesta.

Verkonhaltijan on toimitettava virastolle selvitys, jos lyhyimmästä ja lähtökohtaisesti kustannustehokkaimmasta ratkaisusta poiketaan yksittäisen liittijän takia. Selvityksen perusteella virasto arvioi, mikä osuus verkosta voidaan huomioida verkko-omaisuuteen rakennetietojen ilmoittamisessa.

Jos virastolle selviää jälkikäteen, että verkonhaltija on ilmoittanut yllä mainittuja yksittäistä liittijää palvelevia kustannustehottomia ratkaisuja verkko-omaisuuteen,

eikä verkonhaltija ole toimittanut virastolle tästä selvitystä, koko osuus korjataan kyseiseltä valvontajaksolta pois ja verkon osan huomiointi arvioidaan vasta seuraavalla valvontajaksolla. Tällä on tarkoitus varmistaa, että suurjännitteistä sähköverkkoa rakennetaan kustannustehokkaasti kaikkien asiakkaiden sekä sähköjärjestelmän kustannustehokkaan kehittämisen näkökulmasta eivätkä siirtohinnat nouse tarpeettoman suuren verkkomassan takia.

Virasto antaa tarvittaessa tarkempia ohjeita verkkotoiminnan tai verkko-omaisuuden piiriin kuulumattomien verkon osien tulkitsemiseen liittyen

VERKON RAKENTAMISEEN SAADUT TUET

Verkonhaltija voi saada tukia tai muita kompensatioita verkkoon tehtäviin investointeihin esimerkiksi Suomen valtiolta tai Euroopan Unionilta. Vastaavasti myös toisen EU- tai ETA-valtion kantaverkonhaltija voi osallistua EU-asetuksen 869/2022 perusteella investointiin Suomessa. Lähtökohtaisesti kyse on aina tuesta, jos jokin taho osallistuu suoraan verkonhaltijan rakentamiskustannuksiin. Yhteiskäyttöjohdtoa ei lähtökohtaisesti huomioida menetelmissä kuitenkaan tueksi ja ne tulee ilmoittaa rakennetietojen täyttöohjeiden mukaisesti

Verkon rakentamiseen saaduilla tuilla tai kompensatioilla rahoitettuja komponentteja ei lasketa mukaan sähköverkko-omaisuuden oikaistuun jälleenhankinta- ja nykykäyttöarvoon, jos tuki ei nosta verkonhaltijan oikaistua tulosta. Vastaavat tuet eliminoidaan pois laskennasta ilmoittamalla verkkokomponenttien määriin vain se osuus, jolle tukea ei ole saatu. Tuettua osuutta ei saa ilmoittaa rakennetietoihin. Tämä koskee kaikkia, myös vanhempia investointeja.

Verkkokomponentteihin kohdistuvat tuet, jotka näkyvät verkonhaltijan kirjanpidossa oikaistua tulosta kasvattavana eränä, huomioidaan verkko-omaisuuden oikaisussa rakennetietojen ilmoittamisessa siten, että tuen osuudella ei tule saada kohtuullista tuottoa. Näin ollen tuella rahoitetun verkonosan iäksi ilmoitetaan rakennetiedoissa valittu pitoaika komponenttien keski-ikä laskennassa.

Verkonhaltijan on toimitettava verkon rakennetietojen toimittamisen yhteydessä selvitys kaikkien saamiensa tukien ja muiden kompensatioiden määrästä tosiasiallisesti käytössä olevien verkkokomponenttien osalta. Selvityksestä on käytävä ilmi verkkokomponenttikohtaisesti siihen kohdistetun tuen määrä. Lisäksi selvityksestä on käytävä ilmi, miten tukea saanut komponentti on rakennetietoihin ilmoitettu sekä miten tuki on käsitelty tilinpäätöstiedoissa.

Energiavirasto antaa tarvittaessa lisäohjeita tuella rahoitettujen komponenttien ilmoittamisesta valvontatietoihin.

Pullonkaulatuloilla rahoitetut komponentit

Pullonkaulatuloilla rahoitettuja komponentteja käsitellään samoin kuin verkon rakentamiseen saaduilla tuilla tai muilla kompensaatioilla rahoitettuja komponentteja.

ULKOMAISIIN INVESTOINTEIHIN OSALLISTUMINEN

Verkonhaltija voi joutua osallistumaan EU-asetuksen 869/2022 perusteella kanta-verkon investointeihin myös toisessa EU- tai ETA-maassa, jos investoinnista aiheutuvia hyötyjä kohdistuu myös Suomeen.

Verkonhaltijan velvoite osallistua investointiin toisessa EU- tai ETA-maassa voi perustua seuraaviin lainvoimaisiin viranomaispäätöksiin

- Energiaviraston kustannusten jakamista koskeva päätös (asetuksen 869/2022 16 artiklan 5 kohta)
- ACER:n (Euroopan Unionin energia-alan sääntelyviranomaisten yhteistyövirasto) kustannusten jakamista koskeva päätös (16 artiklan 7 kohta).

Verkonhaltijan on toimitettava valvontatietojen toimittamisen yhteydessä selvitys toiseen EU—tai ETA-maahan tehtyjen investointien sille aiheuttamista kustannuksista ja minkä komponenttien rakentamiseen ne on käytetty.

Verkonhaltijan omistamat komponentit

Mikäli toiseen EU- tai ETA-maahan investoitu komponentti on verkkonhaltijan rahoittama sekä sen omistuksessa ja hallinnassa, toimitaan seuraavalla tavalla.

Jos verkkonhaltija on aktivoinut kustannuksen eriytettyyn taseeseen

- ja sille on liitteen 1 taulukossa verkkokomponentti, otetaan se huomioon tämän mukaisesti sähköverkko-omaisuuden oikaistuissa jälleenhankinta-arvossa (2.1.1), nykykäyttöarvossa (2.1.2) ja tasapoistoissa (6.1.1)
- mutta sille ei ole verkkokomponenttia liitteessä 1, otetaan se huomioon taseen mukaisessa arvossaan lukujen 2.2 ja 6.1.2 mukaisesti.

Jos verkkonhaltija on kirjannut komponentin kuluksi eriytettyyn tuloslaskelmaan

- ja sille on liitteen 1 taulukossa verkkokomponentti, otetaan se huomioon tämän mukaisesti sähköverkko-omaisuuden oikaistuissa jälleenhankinta-arvossa, nykykäyttöarvossa ja tasapoistoissa. Komponentista aiheutunut kulu palautetaan toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa (5.1)

- mutta sille ei ole verkkokomponenttia liitteessä 1, sitä ei lasketa mukaan sähköverkko-omaisuuden oikaistuihin jälleenhankinta-arvoon, nykykäyttöarvoon eikä tasapoistoihin. Komponentista ei myöskään tehdä erillistä korjausta toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa. Kokonaan kuluksi kirjattu komponentti on otettu huomioon jo eriytetyn tuloslaskelman liikevoitossa (liiketappiossa).

Komponentit, joita verkonhaltija ei omista

Mikäli toiseen EU- tai ETA-maahan investoitu komponentti ei ole verkonhaltijan omistuksessa ja hallinnassa, toimitaan seuraavalla tavalla.

Jos verkonhaltija on aktivoinut kustannuksen eriytettyyn taseeseen, otetaan se huomioon eriytetyn taseen mukaisessa arvossaan lukujen 2.2 ja 6.1.2 mukaisesti.

Jos verkonhaltija on kirjannut komponentin kuluksi eriytettyyn tuloslaskelmaan, siitä ei tehdä erillistä korjausta toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa. Kokonaan kuluksi kirjattu komponentti on otettu huomioon jo eriytetyn tuloslaskelman liikevoitossa (liiketappiossa).

Muut kuin asetuksen 869/2022 mukaiset investoinnit toiseen EU- tai ETA-maahan

Muissa kuin EU-asetuksen 869/2022 mukaisissa investoinneissa toiseen EU- tai ETA-maahan verkonhaltijan on esitettävä Energiavirastolle selvitys hankkeesta. Selvityksessä investointia on käsiteltävä lähtökohtaisesti samoin kuin asetuksen mukaisia investointeja. Selvityksessä on kuitenkin erityisesti käsiteltävä investointin Suomeen kohdistuvia hyötyjä.

Virasto arvioi selvityksen ja päättää sen perusteella otetaanko ja jos otetaan, niin miltä osin, investoitavat komponentit huomioon valvontamenetelmissä. Siltä osin kuin komponentit otetaan huomioon valvontamenetelmissä, toimitaan samoin kuin edellä on kuvattu asetuksen mukaisissa investoinneissa.

2.1.1 Oikaistu jälleenhankinta-arvo

Sähköverkko-omaisuuden oikaistu jälleenhankinta-arvo lasketaan valvontajakson kaikille vuosille kunkin vuoden joulukuun viimeisen päivän tilannetta vastaavana arvona.

Verkkokomponentin oikaistu jälleenhankinta-arvo lasketaan liitteen 1 mukaisen yksikköhinnan ja verkonhaltijan valvontatiedoissa ilmoittaman verkkokomponentin lukumäärän tulona. Koko oikaistun sähköverkko-omaisuuden oikaistu jälleenhankinta-arvo saadaan laskemalla yhteen verkkokomponenttikohtaiset oikaistut jälleenhankinta-arvot.

Oikaistun jälleenhankinta-arvon laskenta verkkokomponenttikohtaisesti on esitetty kaavassa 2.

$$JHA_i = yksikköhinta_i \times määrä_i \quad (2)$$

Koko sähköverkko-omaisuuden oikaistu jälleenhankinta-arvo lasketaan verkko-komponenttien oikaistujen jälleenhankinta-arvojen summana kaavan 3 mukaisesti.

$$JHA = \sum_{i=1}^n (JHA_i) \quad (3)$$

kaavoissa 2 ja 3

JHA_i = verkkokomponentin i kaikkien komponenttien yhteenlaskettu oikaistu jälleenhankinta-arvo

$yksikköhinta_i$ = verkkokomponentin i liitteen 1 mukainen yksikköhinta

$määrä_i$ = verkkokomponentin i kaikkien komponenttien lukumäärä

JHA = koko sähköverkko-omaisuuden oikaistu jälleenhankinta-arvo

2.1.2 Oikaistu nykykäyttöarvo

Sähköverkko-omaisuuden oikaistu nykykäyttöarvo lasketaan valvontajakson kaikille vuosille kunkin vuoden joulukuun viimeisen päivän tilannetta vastaavana arvona.

Verkkokomponentin oikaistu nykykäyttöarvo lasketaan sen oikaistusta jälleenhankinta-arvosta verkkokomponentin pitoajan ja verkonhaltijan valvontatiedoissa ilmoittaman verkkokomponentin keski-ikä tiedon avulla. Koko oikaistun sähköverkko-omaisuuden oikaistu nykykäyttöarvo saadaan laskemalla yhteen verkkokomponenttikohtaiset oikaistut nykykäyttöarvot.

Oikaistun nykykäyttöarvon laskenta verkkokomponenttikohtaisesti on esitetty kaavassa 4.

$$NKA_i = \left(1 - \frac{keski - ikä_i}{pitoaika_i}\right) \times JHA_i \quad (4)$$

Koko sähköverkko-omaisuuden oikaistu nykykäyttöarvo lasketaan verkkokomponenttien oikaistujen nykykäyttöarvojen summana kaavan 5 mukaisesti.

$$NKA = \sum_{i=1}^n (NKA_i) \quad (5)$$

kaavoissa 4 ja 5

NKA_i = verkkokomponentin i kaikkien komponenttien oikaistu nykykäyttöarvo

$pitoaika_i$ = verkkokomponentin i pitoaika

$keski-ikä_i$ = verkkokomponentin i kaikkien komponenttien keski-ikä

NKA = koko sähköverkko-omaisuuden oikaistu nykykäyttöarvo

2.2 Pysyviin vastaaviin kuuluvan muun omaisuuden oikaisu

Verkkotoimintaan sitoutuneen omaisuuden oikaisun yhteydessä otetaan eriytetyn taseen pysyviin vastaaviin kuuluva muu omaisuus kuin sähköverkon hyödykkeet huomioon lähtökohtaisesti tasearvossaan. Tällainen erä on esimerkiksi keskeneräiset hankinnat. Näiden osalta oikaistaan kuitenkin liikearvo ja sijoitukset eliminomalla ne.

SÄHKÖVERKON HYÖDYKKEISIIN KIRJATTU MUU OMAISUUS

Verkonhaltijan on ilmoitettava tilinpäätöksen liitetietona sellaiset sähköverkon hyödykkeisiin kirjatut erät, joita ei oteta huomioon oikaistun jälleenhankinta-arvon ja nykykäyttöarvon laskennassa. Nämä erät otetaan verkkotoimintaan sitoutuneessa oikaistussa omaisuudessa huomioon eriytetyn taseen mukaisessa arvossaan. Kohdullisena poistotasona niille sallitaan eriytettyyn tuloslaskelmaan perustuva suunnitelman mukainen poisto. Tällaisia erä ovat esimerkiksi varastoidut laitteet ja materiaalit.

MUIHIN KUIN SÄHKÖVERKON HYÖDYKKEISIIN KIRJATUT SÄHKÖVERKON KOMPONENTIT

Mikäli sähköverkon komponentteja kuitenkin on eriytetyssä taseessa muissa erissä kuin pysyvien vastaavien sähköverkon hyödykkeissä, eliminoidaan komponenttien tasearvo pois näistä eristä. Eliminointi tehdään niiden komponenttien osalta, jotka

on mainittu liitteen 1 mukaisessa verkkokomponenttiluettelossa ja jotka ovat sähköverkon tosiasiallisessa käytössä. Nämä komponentit otetaan verkkotoimintaan sitoutuneessa oikaistussa omaisuudessa huomioon luvun 2.1.2 mukaisessa oikaistussa nykykäyttöarvossaan.

LIIKEARVO

Verkkotoimintaan sitoutuneen omaisuuden oikaistun yhteydessä eliminoidaan eriytetyn taseen mukainen liikearvo.

Lainsäädännön esitoissa (HE 20/2013 vp) otetaan kantaa yrityskauppoihin ja muihin järjestelyihin, joissa sähköverkko-omaisuudesta maksetaan todellista käyttöarvoa enemmän.

Valvontamenetelmien onkin perustuttava verkonhaltijan sähköverkko-omaisuuden todelliseen käyttöarvoon eikä esimerkiksi yritysjärjestelyiden perusteella määritettyyn kaupalliseen markkina-arvoon, joka voi sisältää sähköverkkotoimintaan kuulumattomia arvostus- tai järjestelyeriä.

Eriytetyn taseen mukainen sähköverkko-omaisuus oikaistaan luvussa 2.1 kuvatun mukaisesti oikaistuun nykykäyttöarvoon. Tämä kuvaa sähköverkko-omaisuuden todellista käyttöarvoa valvontamenetelmissä.

Tämän perusteella Energiavirasto katsoo, että yrityskaupan yhteydessä syntynyt eriytetyn taseen liikearvo kuvaa sellaista aineetonta arvoa, jota ei ole pystytty kohdistamaan muille omaisuuserille.

Fuusioaktiiva

Sulautumisessa syntyneen fuusioaktiivan liikearvon osuutta käsitellään vastaavalla tavalla kuin liikearvoa.

SIJOITUKSET

Verkkotoimintaan sitoutunutta omaisuutta oikaistaessa eliminoidaan eriytetyn taseen mukaiset pysyvien vastaavien sijoitukset.

Pysyvien vastaavien sijoituksiin kuuluu muun muassa sijoituksia, joilla tavoitellaan muuta kuin välittömästi verkkotoimintaan liittyvää voittoa tai liiketoiminnan laajentamista. Tällaisia sijoituksia ei voida pitää verkkotoiminnan harjoittamisen kannalta välttämättöminä. Tämän vuoksi niitä ei myöskään ole perusteltua miltään osin lukea verkkotoimintaan sitoutuneeseen oikaistuun omaisuuteen.

2.3 Vaihtuviin vastaaviin kuuluvan omaisuuden oikaisu

RAHOITUSOMAISUUS

Laskettaessa verkkotoimintaan sitoutunutta oikaistua omaisuutta, eliminoidaan eriytetyn taseen rahoitusomaisuus.

Eliminoitavaan rahoitusomaisuuteen luetaan eriytetyn taseen vastaavaa-puolen erät

- lyhyt- ja pitkäaikaiset saamiset
- rahoitusarvopaperit
- rahat ja pankkisaamiset sekä näihin rinnastettavissa olevat erät.

Korkeimman hallinto-oikeuden päätöksen (KHO:2010:86) mukaisesti myyntisäämisia ei eliminoida.

Rahoitusomaisuuden hallinta ei ole rahoitusteoreettisestikaan varsinaista verkkotoimintaa. Tämän vuoksi sitä ei ole perusteltua pääosin lukea verkkotoimintaan sitoutuneeseen oikaistuun omaisuuteen.

Verkkotoiminnan harjoittamisen turvaamiseksi välttämättömästä rahoitusomaisuudesta aiheutuvat kustannukset otetaan toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa huomioon luvun 5.3 mukaisesti.

VAIHTO-OMAISUUS

Laskettaessa verkkotoimintaan sitoutunutta oikaistua omaisuutta, eliminoidaan eriytetyn taseen vaihto-omaisuus.

Vaihto-omaisuus voi olla tarkoitettu omaan käyttöön kulutettavaksi tai eteenpäin luovutettavaksi (KPL 4 §). Molemmissa tapauksissa taseelle aktivoidussa vaihto-omaisuudessa on kyse menon jaksottamisesta. Kun vaihto-omaisuus on tarkoitettu yhtiön omaan käyttöön kulutettavaksi, ei siihen voida katsoa liittyvän liiketoiminnallista riskiä, jonka perusteella varastoille tulisi saada kohtuullista tuottoa.

Hyödykkeiden luovuttaminen ei lähtökohtaisesti kuulu sähkön kantaverkkoliiketoimintaan. Luovutettavaksi tarkoitettun omaisuuden ollessa verkko-omaisuutta, joka on otettu pois käytöstä ja on tarkoitettu myytäväksi, on yhtiö jo saanut tälle tuoton sen ollessa käytössä. Käytöstä poistetuille verkonosille ei ole perusteltua saada kohtuullista tuottoa.

2.4 Verkkotoimintaan sitoutuneen pääoman oikaisu

Oikaistun taseen vastattavaa-puoli määritetään jakamalla verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu pääoma

- oikaistuun omaan pääomaan
- oikaistuun korolliseen vieraaseen pääomaan
- oikaistuun korottomaan vieraaseen pääomaan.

2.4.1 Oman pääoman oikaisu

Oikaistussa taseessa omaksi pääomaksi katsotaan eriytetyn taseen mukainen oma pääoma.

Oikaistussa taseessa omaksi pääomaksi katsotaan myös vapaaehtoiset varaukset ja poistoero laskennallisella verovelalla vähennettynä sekä vuoden 2004 jälkeen eriyettyyn taseeseen kirjatut palautuskelpoiset liittymismaksut. Oman pääoman oikaisussa otetaan huomioon myös konserniavustukset.

Lisäksi oikaistussa taseessa omaan pääomaan lisätään tasauserä.

KONSERNIAVUSTUS

Verkonhaltija on tasavertaisessa asemassa riippumatta siitä, toimiiko se konsernirakenteella vai ilman konsernirakennetta.

Annettu konserniavustus

Verkkotoimintaan sitoutuneen pääoman oikaisussa omaan pääomaan palautetaan konserniavustuksen määrä vähennettynä laskennallisen verovelan määrällä.

Näin toimitaan riippumatta siitä, onko kyseessä annettu konserniavustus, joka tilinpäätöshetkellä on päätetty antaa ja joka on myös maksettu tai jota ei vielä ole maksettu.

Annettu konserniavustus on voitonjaon luonteinen erä, joka ilman konsernirakennetta toimivalla verkonhaltijalla kirjautuu eriyettyyn taseeseen kohtaan tilikauden voitto.

Saatu konserniavustus

Verkkotoimintaan sitoutuneen pääoman oikaisussa saadun konserniavustuksen määrä vähennettynä laskennallisen verovelan määrällä vähennetään omasta



pääomasta. Myös saatu konserniavustus on voitonjaon luonteinen erä, joka kasvattaa tilikauden tulosta.

Saamiset eliminoidaan kohtuullisen tuoton laskennassa tämän asiakirjan luvussa 2.3 esitetyn mukaisesti. Eliminoinnissa otetaan huomioon saatujen konserniavustusten määrä.

TASAUSERÄ

Tasauserä kuvaa oikaistun taseen verkkotoimintaan sitoutuneen oikaistun omaisuuden arvon eroa eriytetyn taseen vastaavaa-puolen arvoon.

Tasauserää käytetään tasaamaan oikaistun taseen vastaavaa- ja vastattavaa-puolia. Se kirjataan oikaistun taseen vastattavaa-puolen omaan pääomaan.

Tasauserän arvo lasketaan oikaistun taseen vastaavaa- ja vastattavaa-puolien erotuksena.

Tasauserä voi olla myös negatiivinen, jos oikaistun taseen verkkotoimintaan sitoutuneen oikaistun omaisuuden arvo on pienempi kuin eriytetyn taseen vastaavaa-puolen arvo.

2.4.2 Vieraan pääoman oikaisu

Verkkotoimintaan sitoutuneen pääoman oikaisemisessa vieras pääoma jaetaan korolliseen ja korottomaan vieraaseen pääomaan.

OIKAISTU KOROLLINEN VIERAS PÄÄOMA

Eriytetyn taseen korollinen vieras pääoma otetaan sellaisenaan huomioon oikaisussa korollisessa vieraassa pääomassa. Kuitenkin korollisen konserniavustusvelan oman pääoman osuus eliminoidaan.

Korollisen vieraan pääoman erinä ovat esimerkiksi eriytetyn taseen pitkäaikaisen vieraan pääoman pankki-, eläke- ja muut lainat sekä eriytetyn taseen lyhytaikaisen vieraan pääoman edellä mainittujen lainojen lyhennyserät.

Verkkotoimintaan sitoutuneen pääoman oikaisemisessa käsitellään mahdollisia pääomalainoja ja verkonhaltijan omistajilta otettuja muita korollisia lainoja korollisena vieraana pääomana.

OIKAISTU KOROTON VIERAS PÄÄOMA

Eriytetyn taseen koroton vieras pääoma otetaan sellaisenaan huomioon oikaistussa korottomassa vieraassa pääomassa. Näitä eriä ovat esimerkiksi ostovelat, siirtovelat ja muut lyhytaikaiset velat. Kuitenkin korottoman konserniavustusvelan ja poistoeron oman pääoman osuus eliminoidaan. Korottoman konserniavustusvelan ja poistoeron laskennallisen verovelan osuus katsotaan korottomaksi vieraaksi pääomaksi.

Eriytetyn taseen pakolliset varaukset käsitellään kokonaisuudessaan korottomana vieraana pääomana. Muiden kuin sähköverkon hyödykkeiden poistoerosta korottomaksi vieraaksi pääomaksi katsotaan laskennallisen verovelan osuus.

NEGATIIVINEN RAHOITUSOMAISUUDEN TILIN SALDO

Verkkotoiminnalle kohdistetun vaihtuvien vastaavien tilin ollessa negatiivinen on erä luonteeltaan verkkotoiminnan velka. Verkkotoiminnalle kohdistetun rahoitusomaisuuden erän negatiivinen saldo lisätään oikaistuun korottomaan vieraaseen pääomaan.

Rahoitusomaisuuden erällä tarkoitetaan tässä:

- lyhyt- ja pitkäaikaiset siirtosaamiset
- lyhyt- ja pitkäaikaiset muut saamiset
- rahoitusarvopaperit
- rahat ja pankkisaamiset sekä näihin rinnastettavat erät.

Korottomissa veloissa huomioitavia negatiivisia rahoitusomaisuuden eriä ei huomioida laskettaessa kohdan 5.3 mukaisia rahoitusomaisuuden kohtuullisia kustannuksia.

LIITYMISMAKSUT

Liittymismaksulla rahoitetut komponentit lasketaan mukaan verkkotoimintaan sitoutuneeseen oikaistuun omaisuuteen.

Verkonhaltija on tasavertaisessa asemassa riippumatta siitä, käyttääkö se palautuskelpoisia vai ei-palautuskelpoisia liittymismaksuja.

Palautuskelpoiset liittymismaksut

Muodollinenkin palautusehto tekee liittymismaksusta velan luonteista, vaikka palautustapahtumat käytännössä ovat harvinaisia. Erotukseksi muista pitkäaikaisista



veloista liittymismaksuilta puuttuu korkoseuraamus eli ne ovat korotonta vierasta pääomaa. Palautuskelpoisia liittymismaksuja ei voi Kirjanpitolautakunnan lausunnon² perusteella kirjata eriytetyn taseen omaan pääomaan.

Liittymismaksujen nettomuutos palautetaan luvun 5.1 mukaisesti toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa.

Verkonhaltijan on eriteltävä omana eränään omistajan tai sen muiden yhtiöiden taseisiin kirjattujen verkkotoimintaansa kuuluvien palautuskelpoisten liittymismaksujen vuosittainen määrä eriytetyn tilinpäätöksen liitetietona.

Ei-palautuskelpoiset liittymismaksut

Ei-palautuskelpoiset liittymismaksut ovat verkkotoiminnan tuottoja luvun 5.1 mukaisesti.

² Kirjanpitolautakunnan lausunto sähköliittymismaksujen kirjaamisesta (1650/2001)

3 KOHTUULLINEN TUOTTOASTE

3.1 Pääoman painotetun keskikustannuksen malli

Verkkotoimintaan sitoutuneelle oikaistulle pääomalle hyväksyttävän kohtuullisen tuottoasteen määrittämisessä käytetään pääoman painotetun keskikustannuksen mallia (Weighted Average Cost of Capital, WACC-malli).

WACC-malli ilmaisee yrityksen käyttämän pääoman keskimääräisen kustannuksen, jossa painoina ovat verrokkiyhtiöistä johdetut oman ja vieraan pääoman suhteelliset arvot.

WACC-mallin parametrien määrittämistä varten Energiavirasto on teettänyt KPMG Oy Ab:llä lausunnon³. Tämä lausunto on seuraavassa esitettyjen WACC-mallin parametrien tasojen ja päivitystiheyksien valinnassa keskeisenä perusteena.

3.2 Oman pääoman kohtuullinen kustannus

Kohtuullisen tuottoasteen määrittämisessä oman pääoman kohtuullinen kustannus lasketaan CAP-mallilla (Capital Asset Pricing Model).

CAP-malli kuvaa riskiä sisältävän sijoituskohteen tuottovaatimuksen ja riskin välistä riippuvuutta.

Mallissa oman pääoman kohtuullinen kustannus muodostuu siten, että riskittömään korkoon lisätään riskilisä, joka muodostuu markkinariskipreemion ja beeta-kertoimen tulona. Lisäksi riskittömään korkoon lisätään likvidittömyyspreemio sekä maa-riskipreemio.

Mallin laskenta on esitetty kaavassa 6.

$$C_E = R_f + \beta_{velallinen} \times (R_m - R_f) + LP + CRP \quad (6)$$

missä

C_E = oman pääoman kohtuullinen kustannus

R_f = riskitön korkokanta

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

³ KPMG Oy Ab, Selvitys kohtuullisen tuottoasteen määrittämisestä sähkö- ja maakaasuverkkotoimintaan sitoutuneelle pääomalle, 20.9.2022

R_m = markkinoiden keskimääräinen tuotto

$R_m - R_f$ = markkinariskipreemio

LP = likvidittömyyspreemio

CRP = maariskipreemio

3.2.1 Oman pääoman riskitön korkokanta

Kohtuullisen tuottoasteen määrittämisessä käytetään oman pääoman kohtuullisen kustannuksen perustana olevana riskittömänä korkokantana Saksan valtion kymmenen vuoden obligaatioiden korkoa.

Riskitön korkokanta kuvaa mahdollisimman riskittömän sijoituskohteen tuottovaatimusta. Yleisesti tällaisena sijoituskohteena pidetään korkeasti (AAA) luottoluokiteltujen valtioiden velkakirjoja.

Koska oman pääoman sijoitushorisontin on verkkotoiminnassa oltava useita vuosia, olennaista on maturiteetin eli laina-ajan valinta. Siksi pitkän joukkolainan tuoton käyttö riskittömän koron määrittämisessä on perusteltua.

Riskittömän korkokannan arvo päivitetään vuosittain käyttäen Saksan valtion kymmenen vuoden obligaatioiden koron edellisen vuoden huhti-syyskuun toteutuneiden päiväarvojen keskiarvoa. Esimerkiksi vuodelle 2024 arvo määräytyy vuoden 2023 huhti-syyskuun toteutuneiden päiväarvojen keskiarvon perusteella.

Toteutuneet päiväarvot ovat Saksan keskuspankin (Deutsche Bundesbank) julkaisemia⁴.

Edellä kuvattua riskittömän korkokannan arvoa käytetään myös vieraan pääoman kohtuullisen kustannuksen perustana olevana riskittömänä korkokantana (3.3.1).

3.2.2 Maariskipreemio

Kun riskitön korko määräytyy AAA-luottoluokitellun valtion mukaan, maariskipreemio pyrkii huomioimaan lisäriskin, että alemman luottoluokituksen omaava valtio laiminlyö velkakirjaobligaationsa verrattuna AAA-luokiteltuun valtioon. Koska Suomi ei ole AAA-luottoluokitettu valtio⁵, ja riskitön korko määritetään Saksan

⁴ <https://www.bundesbank.de/en/statistics/money-and-capital-markets/interest-rates-and-yields/daily-yields-of-current-federal-securities-772220>

⁵ Suomen luottoluokitus oli tasoa AA+ vuonna 2022: <https://www.valtionvelka.fi/sijoittajille/luottoluokitukset/>

valtion velkakirjojen perusteella, on Suomessa toteutettavan liiketoiminnan riskeihin perusteltua huomioida maakohtainen riskipreemio.

Maariskipreemion arvo päivitetään vuosittain käyttäen Suomen valtion kymmenen vuoden obligaatioiden koron edellisen vuoden huhti-syyskuun toteutuneiden päivärvojen keskiarvoja, josta vähennetään Saksan valtion kymmenen vuoden obligatioiden koron keskiarvo samalta ajalta.

Suomen korkotasoa heijastavat toteutuneet päiväarvot ovat Suomen Pankin julkaisemia.

Edellä kuvattua maariskipreemion arvoa käytetään myös vieraan pääoman kohtuullisessa kustannuksessa huomioitavana maariskipreemiona (3.3.1).

3.2.3 Beeta-kerroin

Kohtuullisen Kuudennen valvontajakson ensimmäisellä puoliskolla (2024–2025) kohtuullisen tuottoasteen määrittämisessä käytetään velallisen beetan arvona 0,53.

Velallinen beeta päivitetään menetelmäjaksen aikana kahden vuoden välein vuosien 2025, 2027 ja 2029 loppuun mennessä perustuen vastaavaan laskentamenetelmään koskien velatonta beeta-kerrointa sekä pääomarakennetta, kuin mitä sovelletaan kuudennen valvontajaksolle ensimmäiselle puoliskolle.

Beeta-kerroin kuvaa tarkasteltavan yrityksen riskipitoisuutta suhteessa osakemarkkinoiden keskimääräiseen riskipitoisuuteen.

Beeta-kerroin on riippuvainen yrityksen kustannusrakenteesta, velkaisuusasteesta ja kasvusta. Käytännössä tämä johtaa siihen, että samalla alalla toimivien yritysten beeta-kertoimet ovat lähellä toisiaan.

Valvontamenetelmissä lähtökohtana on, että beeta-kerroin on toimialakohtainen suure. Se kuvaa sähköverkkotoimialan yrityksiin tehtyjen sijoitusten riskipitoisuutta verrattuna kaikkiin sijoituksiin osakemarkkinoilla.

Velaton beeta-kerroin kuvaa liiketoiminnan riskiä ilman velkaantumisesta aiheutuvaa riskiä. Velaton beeta on valvontamenetelmissä laskettu käyttäen Hamada-kaavaa, jossa eliminoidaan myös veroasteen vaikutus.

Velattoman beeta-kertoimen arvona käytetään KMPG:n selvityksessä sähkön jakeluverkkotoimialalle määritetyn vaihteluvälin mediaania 0,34⁶.

Päivityksessä käytettävän verrokkiryhmän tulee sisältää useita yhtiöitä, joilla on sähkön jakeluverkkotoimintaa beeta-kertoimen päivittämishetkellä. Muussa tapauksessa Virasto soveltaa viimeisintä vahvistettua beeta-kertoimen arvoa.

Oman pääoman kohtuullisen kustannuksen määrittämistä varten velaton beeta-kerroin korjataan velalliseksi beeta-kertoimeksi. Tämän korjauksen laskenta, jossa huomioidaan velkaisuusaste ja yhteisöverokanta, on esitetty kaavassa 7.

$$\beta_{velallinen} = \beta_{velaton} \times \left(1 + (1 - yvk) \times \frac{g}{1-g}\right) \quad (7)$$

missä

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

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

yvk = yhteisöverokanta

g = korollisen vieraan pääoman osuus optimaalisesta pääomarakenteesta

$1 - g$ = oman pääoman osuus optimaalisesta pääomarakenteesta

3.2.4 Markkinariskipreemio

Kuudennella valvontajaksolla (2024–2027) kohtuullisen tuottoasteen määrittämisessä käytetään markkinariskipreemion arvoa, joka perustuu implisiittiseen osake-markkinapreemioon AAA-luottoluokitellussa valtiossa.

Seitsemännelle valvontajaksolle (2028–2031) markkinariskipreemio päivitetään vuoden 2027 loppuun mennessä perustuen vastaavaan laskentamenetelmään.

Markkinariskipreemio kuvaa riskittömän koron ja osakesijoituksen tuoton erotusta eli sitä miten paljon osakkeet ovat tuottaneet yli riskittömän koron.

Aikaisemmillä valvontajaksoilla sovellettu markkinariskipreemion arvo on perustunut muun muassa viraston teettämiin selvityksiin ja lausuntoihin. Myös

⁶ Velattomat beeta-kertoimet on laskettu jakamalla verrokkiyhtiön sekä vertailuindeksin tuoton kovarianssi vertailuindeksin tuoton varianssilla käyttäen viikoittaisia tuottoja kahden vuoden ajalta arvonmäärittäispäivänä. Kukin velaton beeta on lopulta oikaistu käyttäen Blumen menetelmää (ns. "adjusted beta"), jossa raaka beeta-arvo on korjattu painottamalla kolmasosalla markkinoiden keskimääräistä riskiä: $\beta_{oikaistu} = \frac{2}{3} \times \beta_{oikaisematon} + \frac{1}{3} \times 1$

markkinaoikeus on hyväksynyt käytetyn arvon päätöksessään (MAO:635-688/10). KPMG:llä teetetyn selvityksen mukaan kyseinen taso on perusteltu, kun maakohmainen riski on huomioitu erillisenä maariskipreemiona ja riskitön korko on määritetty soveltaen AAA-luottoluokitellun valtion kymmenen vuoden obligaatioiden tuottoa.

KPMG:n selvityksen perusteella markkinariskipreemiona voidaan soveltaa niin sanottua implisiittistä markkinariskipreemiota, joka on laskettu professori Aswath Damodaranin kuukausittain julkaiseman tietokannan perusteella⁷. Kullakin valvontajaksolla sovellettava arvo pohjautuu päivityshetkellä viimeisimmän syyskuun arvoon. Näin ollen viidennelle valvontajaksolla markkinariskipreemio tullaan määrittelemään perustuen syyskuun 2023 arvoon.

Jos tietokanta ei ole saatavilla päivityshetkellä, soveltaa Virasto seitsemännellä valvontajaksolla markkinariskipreemion arvoa 5 %.

3.2.5 Likvidittömyyspremio

Kohtuullisen tuottoasteen määrittämisessä käytetään likvidittömyyspreemion arvona 0,6 %.

Likvidittömyyspremio kuvaa sijoituksen mahdollista epälikvidisyyttä.

Julkisesti noteeraamattoman tai muusta syystä epälikvidin yhtiön omistuksen arvoon alentavasti vaikuttavia tekijöitä voivat olla esimerkiksi korkeammat transaktiokustannukset sekä pidempi myyntiaika verrattuna listatun yhtiön omistukseen.

Likvidittömyyspreemiota yrityksen arvon määrittämisessä on pyritty mallintamaan eri menetelmillä. Sen laskemiseksi ei kuitenkaan ole valikoitunut yhtä yleisesti hyväksyttyä menetelmää. Preemion soveltaminen käytäntöön onkin erittäin harkinnanvaraista.

Maltillista likvidittömyyspreemion tasoa tukevat verkkotoiminnan luvanvaraisuus ja toimialalla viime vuosinakin toteutuneet merkittävät yrityskaupat.

Likvidittömyyspreemion tasoa arvioitaessa on lisäksi otettava huomioon, että toimialan yritykset ovat pääosin enemmistöomisteisia. Tällöin omistajilla on kontrolli yhtiöissä ja ne voivat siten itse vaikuttaa suoraan yritysten liiketoimintaan.

⁷ Lähteenä käytetään professori Damodaranin kuukausittain julkaisemaa 12 kuukauden juoksevaa keskiarvoa implisiittistä markkinariskipreemiota ”ERP (T12 m with sustainable payout)”

Likvidittömyyspreemion arvoa on käsitelty markkinaoikeuden päätöksen (MAO: 271–344/2006) lisäksi useassa lausunnossa^{3, 8, 9, 10, 11}. Preemion arvo voidaan määrittää näissä esitettyjen arvojen keskiarvona.

3.2.6 Pääomarakenne

Kuudennen valvontajakson ensimmäisellä puoliskolla (2024–2025) kohtuullisen tuottoasteen määrittämisessä käytetään verrokkiyhtiöistä johdettua pääomaraken-
netta, jossa korollisen vieraan pääoman paino on 41 % ja oman pääoman paino on 59 %.

Pääomarakenne päivitetään menetelmäjakson aikana kahden vuoden välein vuosien 2025, 2027 ja 2029 loppuun mennessä vastaavalla menetelmällä.

Pääomarakenne kuvaa oman pääoman kustannuksen ja vieraan pääoman kustannuksen painoarvoja WACC-mallissa.

Pääomarakenne vaikuttaa myös beeta-kertoimen määrittämiseen. Jotta eri osakkeiden beeta-kertoimet saadaan yhteismitalliseen muotoon, yrityksen pääomarakenteen vaikutus pitää eliminoida.

Rahoitusteorian mukaan pääoman painotetun keskikustannuksen laskennassa on käytettävä yhtiön optimaalista pääomarakennetta. KPMG:llä teetetyssä selvityksessä on johdettu verkonhaltijan pääomarakenne arvonmäärittämissä päivämäärän mukaan liiketoiminnaltaan mahdollisimman paljon vastaavien pörssilistattujen verrokkiyhtiöiden perusteella, ottaen huomioon verrokkiyhtiöiden päivityshetken nettovelan määrän ja markkina-arvon. Oletuksena on, että nämä yhtiöt ovat optimoineet pääomarakenteensa maksimoidakseen yhtiön arvon.

Päivityksessä käytettävän verrokkiryhmän tulee sisältää useita yhtiöitä, joilla on sähkön kantaverkkotoimintaa pääomarakenteen päivittämishetkellä. Muussa tapauksessa Virasto soveltaa viimeisintä vahvistettua pääomarakennetta.

3.3 Vieraan pääoman kohtuullinen kustannus

Kohtuullisen tuottoasteen määrittämisessä vieraan pääoman kohtuullinen kustannus lasketaan lisäämällä riskittömään korkokantaan vieraan pääoman riskipreemio

⁸ Martikainen Teppo, Lausunto Sähkömarkkinakeskukselle jakeluverkkotoimintaan sitoutuneen pääoman kohtuullisesta tuottoasteesta, 4.11.1998

⁹ PricewaterhouseCoopers, Lausunto koskien sähkön jakeluverkkotoiminnan pääoman keskikustannusta, 7.4.2004

¹⁰ Deloitte & Touche Oy, Energiamarkkinavirasto – Sähköverkkotoiminnan WACC-mallin ja sen parametrien arviointi, 6.8.2010

¹¹ Kallunki, Juha-Pekka, Lausunto Energiamarkkinaviraston käyttämästä sähköverkkotoiminnan valvontamallista, 29.4.2011

sekä maariskipreemio, kun riskitön korkokanta on laskettu AAA-luottoluokituksellisen valtion perusteella.

Vieraan pääoman kohtuullista kustannusta kuvaavan mallin laskenta on esitetty kaavassa 8.

$$C_D = R_r + DP + CRP \quad (8)$$

missä

C_D = vieraan pääoman kohtuullinen kustannus

R_r = riskitön korkokanta

DP = vieraan pääoman riskipreemio

CRP = maariskipreemio

3.3.1 Vieraan pääoman riskitön korkokanta ja maariskipreemio

Kohtuullisen tuottoasteen määrittämisessä vieraan pääoman kohtuullisen kustannuksen perustana olevan riskittömän korkokannan ja maariskipreemion arvo lasketaan samalla tavalla kuin oman pääoman osalta (3.2.1 ja 3.2.2).

3.3.2 Vieraan pääoman riskipreemio

Kuudennen valvontajakson ensimmäisellä puoliskolla (2024–2025) kohtuullisen tuottoasteen määrittämisessä käytetään vieraan pääoman riskipreemion arvona verrokkiyhtiöistä johdettua tasoa 1,9 %.

Vieraan pääoman riskipreemio päivitetään menetelmäjakson aikana kahden vuoden välein vuosien 2025, 2027 ja 2029 loppuun mennessä vastaavalla menetelmällä.

Vieraan pääoman riskipreemio kuvaa sitä kustannusta, mikä vieraan pääoman rahoituksesta tulee riskittömän koron ja maariskin päälle.

KPMG:llä teetetyssä selvityksessä vieraan pääoman riskipreemio tulisi perustua viimeisimpään informaatioon ja tasoa on arvioitu verrokkiyhtiöiden liikkeelle laskevien 10–30 vuoden velkakirjojen tuotoista päivityshetken viikon keskiarvona, joista on vähennetty relevantteimman AAA-luottoluokituksen omaavan valtion 10 vuoden riskitön korko riippuen verrokkiyhtiön liikkeelle laskeman joukkovelkakirjan valuutasta.

Edellä mainitun verrokkiryhmän tulee sisältää useita yhtiöitä riskipreemion päivittämishetkellä. Muussa tapauksessa Virasto soveltaa vieraan pääoman riskipreemiona viimeisintä vahvistettua arvoa.

3.4 Kohtuullisen tuottoasteen laskenta

Verkkotoimintaan sitoutuneen oikaistun pääoman painotettua keskimääräistä kustannusta käytetään valvontamenetelmissä kohtuullisena tuottoasteena (WACC-%).

Oman pääoman ja korollisen vieraan pääoman kustannusten painotetun keskiarvon avulla lasketaan koko pääoman kustannus. Korottoman vieraan pääoman tuottovaatimus on nolla, joten sen sisällyttäminen kohtuullisen tuottoasteen laskemiseen ei ole tarpeellista.

Valvontamenetelmissä käytetään veroja edeltävää (pre-tax) kohtuullista tuottoastetta.

Näin yhteisöverot otetaan huomioon kohtuullisen tuoton laskennassa eikä niitä vähennetä toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa. Veroja edeltävän (pre-tax) kohtuullisen tuottoasteen soveltaminen selkeyttää valvontamenetelmiä ja asettaa verkonhaltijat samaan asemaan yhtiön konsernirakenteesta riippumatta.

Kohtuullinen tuottoaste lasketaan ensin verojen jälkeisenä (post-tax) kaavassa 9 esitetyllä tavalla.

$$WACC_{post-tax} = C_E \times (1 - g) + C_D \times (1 - yvk) \times g \quad (9)$$

missä

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

C_E = oman pääoman kohtuullinen kustannus

C_D = korollisen vieraan pääoman kohtuullinen kustannus

g = korollisen vieraan pääoman osuus optimaalisesta pääomarakenteesta

$1 - g$ = oman pääoman osuus optimaalisesta pääomarakenteesta

yvk = voimassa oleva yhteisöverokanta

Tämän jälkeen edellä mainittu verojen jälkeinen (post-tax) kohtuullinen tuottoaste oikaistaan voimassa olevalla yhteisöverokannalla. Näin saadaan laskettua veroja edeltävä (pre-tax) kohtuullinen tuottoaste, jonka laskenta on esitetty kaavassa 10.

$$WACC_{pre-tax} = \frac{WACC_{post-tax}}{(1 - yvk)} \quad (10)$$

missä

$WACC_{pre-tax}$ = yhteisöveroja edeltävä kohtuullinen tuottoaste

Verkonhaltijalle sovelletaan päivittyvää pääomarakennetta, jossa korollisen vieraan pääoman ja oman pääoman johdetaan verrokkiyhtiöistä. Näin yhteisöveroja edeltävän (pre-tax) kohtuullisen tuottoasteen laskenta muodostuu kaavan 11 mukaiseksi.

$$WACC_{pre-tax} = \frac{C_E \times (1 - g)}{(1 - yvk)} + C_D \times g \quad (11)$$

3.5 Kohtuullisen tuottoasteen parametrien määrittämiseen ja päivittämiseen sovellettava verrokkiryhmä ja sen kriteerit

Oman pääoman kohtuullisten kustannusten laskennassa käytetty toimialakohtainen beeta-arvo, vieraan pääoman velkapreemio sekä painotetun keskikustannuksen laskennassa käytetty optimaalinen pääomarakenne johdetaan toimialakohtaisen verrokkiryhmän perusteella, joka pohjautuu pitkälti KPMG:n selvityksessä sovellettuun verrokkiryhmään. Menetelmäjaksolla sovellettava verrokkiryhmä sähkön kantaverkkotoiminnalle on esitetty alla olevassa taulukossa.

Jos menetelmäjaksolla tapahtuu huomattavia muutoksia verrokkiryhmän suhteen, eikä merkittävällä osalla verrokkiyhtiöistä ole enää verkkoliiketoimintaa, sovelletaan kunkin parametrin kohdalla linjattua vaihtoehtoista arvoa tai määrittäytapaa.

Taulukko: Sähkön kantaverkon verrokkiryhmä	
Elia Group SA	
National Grid PLC	
Red Electrica Corporacion SA	
Ren Redes Energeticas Nacionais SGPS SA	

4 KOHTUULLINEN TUOTTO

Verkonhaltijan kohtuullinen tuotto lasketaan verkkotoimintaan sitoutuneen oikaistun pääoman (2.4) ja kohtuullisen tuottoasteen (3.4) tulona.

Verkonhaltija saa siis kohtuullisen tuoton

- verkkotoimintaan sitoutuneelle oikaistulle omalle pääomalle
- verkkotoimintaan sitoutuneelle oikaistulle korolliselle vieraalle pääomalle.

Verkkotoimintaan sitoutuneelle korottomalle vieraalle pääomalle ei saa kohtuullista tuottoa, koska sen tuottovaatimus on nolla.

Yhteisöveroja edeltävän (pre-tax) kohtuullisen tuoton laskenta on esitetty kaavassa 12.

$$R_{k, pre-tax} = WACC_{pre-tax} \times (E + D) \quad (12)$$

missä

$R_{k, pre-tax}$ = kohtuullinen tuotto ennen yhteisöveroja, euroa

$WACC_{pre-tax}$ = kohtuullinen tuottoaste, prosenttia

E = verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu oma pääoma, euroa

D = verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu korollinen vieras pääoma, euroa

$E + D$ = verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu pääoma, euroa

4.1 Verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu omaisuus ja pääoma

VERKKOTOIMINTAAN SITOUTUNUT OIKAISTU OMAISUUS

Verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu omaisuus muodostuu oikaistuista eriytetyn taseen sähköverkko-omaisuudesta (2.1), pysyviin vastaaviin kuuluvasta muusta omaisuudesta (2.2) ja vaihtuviin vastaaviin kuuluvasta omaisuudesta (2.3).

Sähköverkkotoiminnan keskeisin omaisuserä, eriytetyn taseen pysyvien vastaavien sähköverkon hyödykkeet, korvataan oikaistulla sähköverkko-omaisuudella (2.1). Sen muodostaa sähköverkon oikaistu nykykäyttöarvo (2.1.2), joka lasketaan verkkokomponenttikohtaisten pitoaikojen ja keski-ikien avulla sähköverkon oikaistusta jälleenhankinta-arvosta (2.1.1). Oikaistu jälleenhankinta-arvo lasketaan verkkokomponenttien lukumäärien ja yksikköhintojen (liite 1) perusteella.

Seuraavaksi oikaistaan sähköverkkotoimintaan sitoutunut muu omaisuus (2.2 ja 2.3).

Taulukossa 2 on esitetty taselaskelman muodossa verkkotoimintaan sitoutuneen oikaistun omaisuuden laskennassa tehtävän taseen vastaavaa-puolen oikaisu.

Taulukko 2. *Taseen vastaavaa-puolen oikaisu*

VASTAAVAA

ERIYTETTY TASE

OIKAISTU TASE

Pysyvät vastaavat

Oikaistut pysyvät vastaavat

Sähköverkko

Sähköverkko oikaistussa nykykäyttöarvossa

Liikearvo

Sijoitukset

Muut pysyvät vastaavat

Muut pysyvät vastaavat tasearvossa

Vaihtuvat vastaavat

Oikaistut vaihtuvat vastaavat

Vaihto-omaisuus

Myyntisaamiset

Myyntisaamiset tasearvossa

Rahoitusomaisuus

VASTAAVAA YHTEENSÄ

OIKAISTUN TASEEN LOPPUSUMMA

VERKKOTOIMINTAAN SITOUTUNUT OIKAISTU PÄÄOMA

Verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu pääoma saadaan laskemalla yhteen oikaistu oma pääoma (2.4.1), oikaistu korollinen vieras pääoma (2.4.2) ja oikaistu koroton vieras pääoma (2.4.2). Tähän lisätään vielä tasauserä (2.4.1), jolla täsmäytetään taseen eri puolet.

Taulukossa 3 on esitetty taselaskelman muodossa verkkotoimintaan sitoutuneen oikaistun pääoman laskennassa tehtävän taseen vastattavaa-puolen oikaisu.

Taulukko 3. *Taseen vastattavaa-puolen oikaisu*

VASTATTAVAA

ERIYTETTY TASE

Oma pääoma

Oma pääoma

OIKAISTU TASE

Oikaistu oma pääoma

Oma pääoma tasearvossa

Annetut konserniavustukset vähennettynä laskennallisella verovelalla

Poistoero vähennettynä laskennallisella verovelalla ja vapaaehtoiset varaukset

Vuoden 2004 jälkeen kertyneiden liittymismaksujen nettomuutos - Saadut konserniavustukset vähennettynä laskennallisella verovelalla

Oikaistun taseen tasauserä

Tilinpäätössiirtojen kertymä

Poistoero ja varaukset

Pakolliset varaukset

Pakolliset varaukset

Vieras pääoma
Korollinen

Korolliset velat
Pääomalainat

Koroton

Korottomat velat

Oikaistu vieras pääoma
Korollinen

Korolliset velat tasearvossa
Pääomalainat tasearvossa
- Annetun mutta maksamattoman korollisen konserniavustuksen oman pääoman osuus

Koroton

Korottomat velat tasearvossa
- Annetun mutta maksamattoman korottomat konserniavustuksen oman pääoman osuus
- Vuoden 2004 jälkeen kertyneiden liittymismaksujen nettomuutos
Pakolliset varaukset tasearvossa
Poistoeron laskennallisen verovelan osuus
Rahoitusomaisuuden tilin negatiivinen saldo

VASTATTAVAA YHTEENSÄ
OIKAISTUN TASEEN LOPPUSUMMA
4.2 Kohtuullinen tuottoaste

Kohtuullinen tuottoaste lasketaan pääoman painotetun keskikustannuksen (WACC-malli) perusteella.

Kun kaavaan 12 sijoitetaan kaavan 11 mukainen kohtuullisen tuottoasteen määrittäminen, muodostuu verkkotoimintaan sitoutuneen oikaistun pääoman yhteisöveroja edeltävän (pre-tax) kohtuullisen tuoton laskenta kaavan 13 mukaiseksi.

$$R_{k,pre-tax} = \left(\frac{C_e \times (1 - g)}{(1 - yvk)} + C_D \times g \right) \times (E + D) \quad (13)$$

Kaavassa 13 oleva verkkotoimintaan sitoutuneen oikaistun oman pääoman kohtuullinen kustannus lasketaan kaavan 14 mukaisesti.

$$C_E = R_r + \beta_{velaton} \times \left(1 + (1 - yvk) \times \frac{g}{1 - g} \right) \times (R_m - R_r) + LP + CRP \quad (14)$$



Kaavassa 13 oleva verkkotoimintaan sitoutuneen oikaistun korollisen vieraan pääoman kohtuullinen kustannus lasketaan kaavan 15 mukaisesti.

$$C_D = R_r + DP + CRP \quad (15)$$

kaavoissa 13, 14 ja 15

$R_{k, pre-tax}$	= kohtuullinen tuotto ennen yhteisöveroja
C_E	= oman pääoman kohtuullinen kustannus
C_D	= korollisen vieraan pääoman kohtuullinen kustannus
yvk	= yhteisöverokanta
E	= verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu oma pääoma
D	= verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu korollinen vieras pääoma
g	= korollisen vieraan pääoman osuus optimaalisesta pääomarakenteesta
$1 - g$	= oman pääoman osuus optimaalisesta pääomarakenteesta
R_r	= riskitön korkokanta
$\beta_{velaton}$	= velaton beeta-kerroin
$R_m - R_r$	= markkinariskipreemio
LP	= likvidittömyyspreemio
DP	= vieraan pääoman riskipreemio
CRP	= maariskipreemio

Taulukossa 4 ovat kuudennella ja seitsemännellä valvontajaksolla sovellettavat kohtuullisen tuottoasteen parametrit.



Taulukko 4. Kohtuullisen tuottoasteen parametrit ja päivitystiheys kuudennella ja seitsemännellä valvontajaksolla

PARAMETRI	SOVELLETTAVA ARVO	PÄIVITYSTIHEYS
RISKITÖN KORKOKANTA	Saksan valtion 10 vuoden obligaatioiden koron edellisen vuoden huhti-syyskuun päiväarvojen keskiarvo	Vuosittain
MAARISKIPREEMIO	Saksan ja Suomen valtion 10 vuoden obligaatioiden koron edellisen vuoden huhti-syyskuun päiväarvojen keskiarvojen erotus	Vuosittain
VELATON BEETA	0,34, päivitetään käyttäen viikoittaisia tuottoja kahden vuoden ajalta arvonmäärityspäivänä	Kahden vuoden välein
VELALLINEN BEETA	0,53, päivitetään samassa yhteydessä kuin velaton beeta ja pääomarakenne	Kahden vuoden välein
MARKKINARISKIPREEMIO	Damodaranin tietokannan päivityshetkeä edeltävän kuukauden arvo (syyskuu 2023 ja syyskuu 2027)	Neljän vuoden välein
LIKVIDITTÖMYYSPREEMIO	0,6 %	
PÄÄOMARAKENNE (velat / oma pääoma)	41 % / 59 %, päivitetään käyttäen arvonmäärityspäivän arvoa	Kahden vuoden välein

VIERAAN PÄÄOMAN RISKI-PREEMIO	1,9 %, päivitetään käyttäen arvonmäärittämissä edeltävän viikon tuottojen keskiarvoa (Mid Yield)	Kahden vuoden välein
YHTEISÖVEROKANTA	20 %	

KOHTUULLISEN TUOTTOASTEEN PARAMETRIEN PÄIVITTÄMINEN

Energiavirasto päivittää riskittömän korkokannan sekä maariskipreemion arvon vuosittain.

Virasto päivittää tarvittaessa vuosittain yhteisöverokannan voimassa olevaa arvoa vastaavaksi.

Virasto päivittää kohtuullisen tuottoasteen vieraan pääoman riskipreemion, velattoman ja velallisen beetan sekä pääomarakenteen kahden vuoden välein.

Virasto päivittää markkinariskipreemion kullekin valvontajaksolle (neljän vuoden välein).

Likvidittömyyspreemion arvo säilyy samana läpi kahdeksanvuotisen menetelmäjakson.

5 VERKKOTOIMINNAN TUOTOT JA KUSTANNUKSET

Toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa lähtökohtana on verkkotoiminnan eriytetyn tuloslaskelman mukainen liikevoitto (liiketappio). Sitä oikaistaan tässä luvussa kuvatuilla tuloksen korjauserillä. Toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa vähennetään tämän jälkeen vielä kannustimien vaikutus (6).

5.1 Verkkotoiminnan tuotot

Toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa käytetään verkkotoiminnan tuottoina eriytettyyn tuloslaskelmaan ennen erää liikevoitto (liiketappio) kirjattuja tuottoja.

Verkkotoiminnan tuottoja ovat

- verkkopalvelumaksujen tuotot
- rajasiirtomaksujen tuotot
- läpisiirtomaksujen tuotot
- pullonkaulatulot
- järjestelmäpalveluiden tuotot
- tasepalveluiden tuotot
- ei-palautuskelpoiset liittymismaksut
- verkkotoimintaan liittyvien muiden palveluiden tuotot.

Toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa palautetaan seuraavat korjauserät

- palautuskelpoisten liittymismaksujen vuosittainen nettomuutos
- pysyvien vastaavien sähköverkko-omaisuuden suunnitelman mukaiset poistot ja arvonalentumiset
- liikearvosta tehdyt suunnitelman mukaiset poistot
- verkonosuuden myynnistä aiheutuva myyntitappio.

Verkonosuuden myynnistä aiheutuva muihin tuottoihin kirjattu myyntivoitto vähennetään toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa.

LIITTYMISMAKSUT

Eriytettyyn taseeseen kirjattujen palautuskelpoisten liittymismaksujen vuosittainen nettomuutos palautetaan toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa.



Liittymismaksujen vuosittainen nettomuutos saadaan vähentämällä eriytetyn taseen tilikauden liittymismaksujen määrästä edellisen tilikauden eriytetyn taseen liittymismaksujen määrä.

Ei-palautuskelpoiset liittymismaksut ovat verkkotoiminnan tuottoja.

Liittymismaksujen käsittelytapa taseen oikaisussa on kuvattu luvussa 2.4.2.

Liittymismaksuja ei jaksoteta

Virasto on harkinnut vaihtoehtoista tapaa käsitellä liittymismaksuja niiden suurten kertymien jaksottamiseksi. Asiaa on käsitelty myös verkonhaltijoiden kuulemistilaisuuksissa ja aiemmin teetetyssä selvityksessä sekä tuomioistuimessa verkonhaltijoiden valitusten perusteella (MAO:13/10 ja MAO:427–501/12).

Asiassa ei ole esitetty sellaista vaihtoehtoista liittymismaksujen käsittelytapaa, joka turvaisi verkonhaltijoiden tasapuolisen kohtelun.

Liittymismaksuja ei siis jaksoteta, vaan ne käsitellään verkkotoiminnan tuottoina, sillä tilikaudella kuin ne on kirjattu eriytettyyn tilinpäätökseen.

PYSYVIEN VASTAAVIEN SÄHKÖVERKKO-OMAISUUDESTA TEHTÄVÄT POISTOT

Eriytetyssä tuloslaskelmassa sähköverkko-omaisuudesta tehtyt suunnitelman mukaiset poistot palautetaan toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa.

Palautettaviin suunnitelman mukaisiin poistoihin lisätään myös eriytetyn tilinpäätöksen pysyviin vastaaviin kirjatut arvonalentumiset sähköverkon hyödykkeistä.

LIIKEARVOSTA TEHDYT SUUNNITELMAN MUKAISET POISTOT

Eriytetyssä tuloslaskelmassa liikearvosta tehtyt suunnitelman mukaiset poistot palautetaan toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa.

VERKONOSUUDEN MYYNNISTÄ AIHEUTUVA MYYNTIVOITTO JA -TAPPIO

Mikäli verkonosuuden myynnistä aiheutuva myyntivoitto on kirjattu eriytetyn tuloslaskelman liiketoiminnan muihin tuottoihin, vähennetään myyntivoiton määrä toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa.

Mikäli taas myyntitappio on kirjattu eriytetyn tuloslaskelman liiketoiminnan muihin kuluihin, palautetaan myyntitappio toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa.

PULLONKAULATULOT

Verkonhaltijan on käytettävä ensisijaisesti saamansa pullonkaulatulot EU-asetuksen 943/2019 sähkön sisämarkkinoista 19 artiklan 2 kohdan mukaisiin tarkoituksiin

- a) jaetun kapasiteetin tosiasiallisen saatavuuden takaaminen, mukaan lukien korvaus sitovuuden takaamisesta

Näitä ovat esimerkiksi vastakauppakustannukset, joilla ylläpidetään siirtokapasiteettia Suomesta muihin EU-maihin.

- b) alueiden välisen kapasiteetin ylläpitäminen tai lisääminen optimoimalla nykyisten rajayhdysjohtojen käyttöä, soveltuvin osin koordinoitujen korjaavien toimenpitein, tai rajayhdysjohtojen siirtorajoituksen vähentämisen kannalta merkityksellisistä verkkoinvestoinneista aiheutuvien kustannusten kattaminen. Näitä ovat esimerkiksi rajajohtoinvestoinnit Suomen ja muiden EU-maiden välillä sekä Suomen sisäiset investoinnit, mikäli näillä investoinneilla voidaan lisätä tai vahvistaa rajasiirtokapasiteettia muihin EU-maihin.

Kun edellä mainitut ensisijaiset tavoitteet on riittävässä määrin saavutettu, tuloja voidaan käyttää tulona, joka sääntelyviranomaisten on otettava huomioon hyväksyessään verkkotariffien laskentamenetelmä. Jäännöstulot on talletettava erilliselle sisäiselle tilille siihen saakka, että ne voidaan käyttää kyseisiin vahvistettuihin tarkoituksiin.

Siirtoverkonhaltijoiden on vahvistettava selvästi ennalta, miten mahdolliset pullonkaulatulot käytetään, ja raportoitava sääntelyviranomaisille näiden tulojen tosiasiallisesta käytöstä.

Pullonkaulatulot, jotka käytetään samalla tilikaudella kuin ne on kirjattu tuotoiksi

Mikäli verkonhaltija käyttää saamansa pullonkaulatulot saman tilikauden aikana asetuksen mukaisiin tarkoituksiin, toimitaan seuraavasti.

Pullonkaulatulot ja niitä vastaavat kuluksi kirjatut kustannukset on jo otettu huomioon eriytetyn tuloslaskelman liikevoitossa (liiketappiossa). Niiden osalta ei tällöin tehdä erillistä korjausta toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa.

Jos pullonkaulatuloja vastaavat kustannukset on aktivoitu eriytettyyn taseeseen, eliminoidaan pullonkaulatulot kyseisen vuoden toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa.

Pullonkaulatulot, joita ei käytetä samalla tilikaudella kuin ne on kirjattu tuotoiksi

Mikäli verkonhaltija ei saa vuosittain käytettyä pullonkaulatuloja asetuksen mukaisiin tarkoituksiin, niin verkonhaltijan on toimittava seuraavalla tavalla.

Verkonhaltija kirjaa loput saamistaan pullonkaulatuloista erilliselle sisäiselle seurantalilille siihen asti, kunnes ne on mahdollista käyttää asetuksen mukaisesti.

Käyttämättä jääneet pullonkaulatulot eliminoidaan kyseisen vuoden toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa, mikäli ne ovat mukana verkonhaltijan eriytetyn tuloslaskelman mukaisessa liikevoitossa (liiketappiossa).

Jos verkonhaltija käyttää sisäiselle seurantalilille kirjattuja pullonkaulatuloja myöhemmin tilikausina asetuksen mukaisiin tarkoituksiin, niitä vastaava osuus palautetaan toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa.

Pullonkaulatulot, joita ei käytetä EU-asetuksen 943/2019 19 artiklan 2 kohdan mukaisiin tarkoituksiin

Mikäli myöhemmin osoittautuu, että sisäiselle seurantalilille kirjattuja pullonkaulatuloja ei saada käytettyä asetuksen 2 kohdan mukaisesti, verkonhaltijan on haettava Energiavirastolta lupaa käyttää nämä pullonkaulatulot verkkotoiminnan tuotoina.

Mikäli virasto päätöksellään hyväksyy verkonhaltijan hakemuksen, palautetaan pullonkaulatulot päätöksenantovuotena toteutuneen oikaistun tuloksen laskentaan verkkotoiminnan tuottoina.

5.2 Verkkotoiminnan kustannukset

Toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa käytetään verkkotoiminnan kustannuksina eriytettyyn tuloslaskelmaan kirjattuja kustannuksia. Näitä oikaistaan tässä luvussa kuvatuilla korjauserillä.



Sähkömarkkinalain 3 §:n 6 kohdan mukaan sähköverkkotoiminnalla tarkoitetaan sähköverkon asettamista vastiketta vastaan sähkönsiirtoa ja muita verkon palveluja tarvitsevien käyttöön. Sähköverkkotoimintaan kuuluvat

- sähköverkon suunnittelu, rakentaminen, ylläpito ja käyttö
- asiakkaiden sähkölaitteiden liittäminen verkkoon
- sähkön mittaus
- muut sellaiset sähkönsiirtoon tarvittavat toimenpiteet, jotka ovat tarpeen sähkönsiirtoa ja muita verkon palveluja varten.

Näihin toimintoihin liittyvät kustannukset ovat verkkotoiminnan kustannuksia.

Verkkotoiminnan kustannuksia ovat myös

- rajasiirron kustannukset
- läpisiirron kustannukset
- vastakaupasta aiheutuvat kustannukset
- järjestelmäpalveluiden kustannukset
- tasepalveluiden kustannukset
- verkonhaltijan asiakkailleen keskeytyksistä maksamat korvaukset.

Kirjanpidossa kustannukset on kohdistettava liiketoiminnoille aiheuttamisperiaatteen mukaisesti.

KIRJANPIDON INVESTOINTIEN JA KULUJEN YHDENMUKAINEN KOHTELU

Verkonhaltija on tasavertaisessa asemassa riippumatta siitä, aktivoiko se investointiin kuuluvia kustannuksiaan vai kirjaako se niitä kuluiksi.

Komponentin aiheuttamaa kustannusta ei huomioida valvontamenetelmissä kahteen kertaan.

Jos komponentin investointi on kirjattu operatiivisiin kustannuksiin, niin kyseistä komponenttia ei hyväksytä mukaan oikaistuun jälleenhankinta- ja nykykäyttöarvoon. Komponentista ei myöskään tehdä erillistä korjausta toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa. Kokonaan kuluksi kirjattu komponentti on otettu huomioon jo eriytetyn tuloslaskelman liikevoitossa (liiketappiossa).

Verkonhaltijan on eriteltävä omana kustannuseränään investoinneista aiheutuvat aktivoidut kustannukset eriytetyn tilinpäätöksen liitetietona.

VERKKOTOIMINTAAN KUULUMATTOMAT KUSTANNUKSET

Toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa verkkotoiminnan kustannuksiksi hyväksytään ainoastaan sellaiset kustannukset, joita vastaan verkonhaltija saa vastiketta.

Vastikkeettomat kustannukset käsitellään voitonjaon luonteisina erinä ja ne palautetaan toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa. Tällaisia vastikkeettomia kustannuksia ovat esimerkiksi

- tariffierokorvaukset
- resurssi- ja resurssivarauskorvaukset
- komponenttien sijoittamiskorvaukset.

Jos verkonhaltija haluaa, että näitä kustannuksia hyväksytään verkkoliiketoiminnan kustannuksiksi, niin sen on toimitettava valvontatietojen toimittamisen yhteydessä selvitys asiasta. Tässä on todennettava verkonhaltijan kustannuksia vastaan saama todellinen vastike. Virasto arvioi selvityksen ja päättää sen perusteella näiden kustannusten käsittelystä.

KESKEYTYKSISTÄ ASIAKKAILLE MAKSETUT KORVAUKSET

Verkonhaltijan keskeytyksistä asiakkailleen maksamat korvaukset ovat verkkotoiminnan kustannuksia. Myös myynnin oikaisuna käsitellyt korvaukset ovat verkkotoiminnan kustannuksia.

Verkonhaltijan on eriteltävä omana kustannuseränään keskeytyksistä asiakkailleen maksamansa korvaukset eriytetyn tilinpäätöksen liitetietona.

PYSYVIEN VASTAAVIEN MUUSTA OMAISUUDESTA TEHTÄVÄT POISTOT

Toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa käytetään pysyvien vastaavien muista kuin sähköverkon hyödykkeistä tehtävinä poistoina eriytettyyn tuloslaskelmaan perustuvia suunnitelman mukaisia poistoja. Nämä erät on otettu huomioon jo eriytetyn tuloslaskelman liikevoitossa (liiketappiossa). Näiden osalta ei siis tehdä erillistä korjausta toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa.

Mikäli sähköverkon komponentteja kuitenkin on eriytetyssä taseessa muissa erissä kuin pysyvien vastaavien sähköverkon hyödykkeissä, eliminoidaan näistä komponenteista tehtyt poistot pysyvien vastaavien muista hyödykkeistä tehtävistä poistoista. Näin toimitaan, koska sähköverkon komponentit otetaan huomioon luvun 6.1.1 mukaisissa sähköverko-omaisuuden oikaistuissa tasapoistoissa.



KONTROLLOITAVISSA JA EI-KONTROLLOITAVISSA OLEVAT OPERATIIVISET KUSTANNUKSET

Verkkotoimintaan kuuluvista toiminnoista verkonhaltijalle aiheutuvat tulosvaikutteisesti kirjatut kustannukset jaotellaan toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa kontrolloitavissa ja kontrolloimattomissa oleviin operatiivisiin kustannuksiin. Kontrolloitavissa oleviin operatiivisiin kustannuksiin kohdistuu tehostamistavoite tehostamiskannustimessa (6.3).

Taulukossa 5 on esitetty kontrolloitavissa olevien operatiivisten kustannusten (KOPEX) määrittäminen.

Taulukko 5. *Kontrolloitavissa olevat operatiiviset kustannukset*

KOPEX	=	Aineet, tarvikkeet ja tavarat
	+	Varastojen lisäys tai vähennys
	+	Henkilöstökulut
	+	Vuokratulot
	+	Muut ulkopuoliset palvelut
	+	Sisäiset kulut
	+	Muut liiketoiminnan muut kulut
	+	Keskeytyksistä asiakkaille maksetut korvaukset (elleivät sisälly muihin kuluihin)
	+	Kuluiksi kirjattujen komponenttien kustannukset (elleivät sisälly muihin yllä oleviin eriin)
	–	Häviöenergian hankintakulut
	–	Valmistus omaan käyttöön
	–	Reservikapasiteetin ylläpidon kustannukset
	–	Pullonkaulatuloja vastaavat kuluksi kirjatut kustannukset
	–	Tasepalveluiden kustannukset
	–	Eurooppalaisen markkinapaikan kehittämiskustannukset ja ylläpitomaksut EU-sääntelyn mukaisesti
	–	EU-asetuksen mukaisten vuorokausi- ja päivänsisäisten markkinoiden markkinapaikkojen kehittämiseen ja ylläpitämiseen kohdistuvat kustannukset

Verkonhaltijan on tarvittaessa esitettävä Energiavirastolle selvitys eurooppalaisen markkinapaikan ylläpitomaksujen tehokkuudesta ja vaikuttavuudesta. Virasto arvioi selvityksen ja tarvittaessa päättää sen perusteella näiden kustannusten käsittelystä.

Muut kuin taulukossa 5 mainitut verkkotoiminnan kustannukset ovat ei-kontrolloitavissa olevia operatiivisia kustannuksia.

5.3 Verkkotoiminnan rahoituskustannukset

Toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa otetaan rahoituskustannuksina huomioon rahoitusomaisuuden kohtuulliset kustannukset.

RAHOITUSOMAISUUDEN KOHTUULLISET KUSTANNUKSET

Verkkotoiminnan harjoittaminen edellyttää tiettyä rahoitusomaisuutta. Sitä tarvitaan säännöllisten maksujen suorittamiseksi, koska verkonhaltijan maksusuoritukset tapahtuvat jossakin määrin eriaikaisesti kassaan maksujen kanssa. Lisäksi sitä tarvitaan ennalta arvaamattomiin menoihin varautumiseksi.

Tämän takia toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa otetaan huomioon verkkotoiminnan harjoittamisen turvaamiseksi välttämättömän rahoitusomaisuuden kohtuulliset kustannukset. Ne otetaan huomioon tavalla, jonka perusteella lasketut rahoitusomaisuuden kustannukset eivät korkeimman hallinto-oikeuden päätöksen (KHO:2010:86) mukaan ole verkonhaltijan kannalta kohtuuttoman vähäisiä tai riittämättömiä.

Eriytettyyn taseeseen kirjatusta rahoitusomaisuudesta otetaan huomioon

- lyhyt- ja pitkäaikaiset saamiset – lukuun ottamatta myyntisaamisia
- rahoitusarvopaperit
- rahat ja pankkisaamiset sekä näihin rinnastettavissa olevat erät.

Eriytettyyn taseeseen kirjatuista rahoitusomaisuudesta ei oteta huomioon

- myyntisaamisia
- yllä mainittuja rahoitusomaisuuden tilejä, joiden saldo on negatiivinen.

Toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa rahoitusomaisuudesta otetaan huomioon enintään määrä, joka vastaa 10 %:a verkkotoiminnan liikevaihdosta.

Rahoitusomaisuuden kohtuulliset kustannukset saadaan laskettua kertomalla rahoitusomaisuuden enimmäismäärä kohtuullisen tuottoasteen laskennassa käytettävällä vieraan pääoman kohtuullisella kustannuksella (3.3).

Toteutunutta oikaistua tulosta laskettaessa vähennetään näin saadut verkkotoiminnan harjoittamisen turvaamiseksi tarvittavan rahoitusomaisuuden kohtuulliset kustannukset.

6 KANNUSTIMET

6.1 Investointikannustin

Investointikannustin kannustaa verkonhaltijaa tekemään investointinsa keskimäärin kustannustehokkaasti sekä mahdollistaa investointien tekemisen.

Investointikannustin muodostuu yksikköhintojen muodostamasta kannustinvaikutuksesta sekä oikaistusta jälleenhankinta-arvosta laskettavasta tasapoistosta.

Yksikköhinnoista muodostuva kannustinvaikutus ohjaa verkonhaltijaa investoimaan keskimääräistä tasoa tehokkaammin ja tekemään kustannustehokkaita verkkoinvestointeja. Samaan aikaan yksikköhinnat rajoittavat tehottomuutta ja varmistavat, että verkonhaltijoilla ei ole intressiä nostaa omia investointikustannuksiaan, kun yksikköhinnat estävät investointien kustannustehottomuuden siirtymisen asiakkaiden hintoihin.

Kannustinvaikutus syntyy keskimääräisillä yksikköhinnoilla laskettujen investointien ja toteutuneiden investointien kustannusten erosta. Investoimalla keskimääräistä tasoa tehokkaammin verkonhaltija hyötyy verkko-omaisuuden oikaisussa ja vastaavasti verkonhaltijan investoimassa tehottomasti yksikköhinnat leikkaavat yksikköhintojen ylittävät kustannukset pois verkko-omaisuuden oikaisussa.

Verkonhaltijan oikaistusta jälleenhankinta-arvosta laskettavan tasapoiston kannustinvaikutus ohjaa yhdessä nykykäyttöarvon kanssa verkonhaltijaa ylläpitämään verkkoaan valitsemiensa pitoaikojen mukaisesti tosiasiallisessa käytössä sekä mahdollistaa verkkoinvestointien tekemisen ja niiden kustannuksien kattamisen asiakailta perittäviltä maksuilla.

Kannustinvaikutus syntyy siitä, että menetelmät sallivat verkonhaltijalle sen valitsemien pitoaikojen mukaisen keskimääräisen oikaistuun tasapoistoon perustuvan poistotason vuosittain. Laskennalliset tasapoistot sallitaan aina täysimääräisenä, niin kauan kuin komponentti on tosiasiallisessa käytössä. Laskennallinen tasapoisto siis lasketaan komponentille vielä pitoajankin ylittämisen jälkeen, jos komponentti on yhä tosiasiallisessa käytössä.

Kun pitoaika on valittu oikein, investointikannustimen tasapoisto mahdollistaa ja kattaa keskimäärin kaikki tarvittavat korvausinvestoinnit, mukaan lukien myös ennen aikaiset korvausinvestoinnit. Toisin sanoen investointikannustin mahdollistaa verkkokomponenttien jälleenhankinta-arvon täysimääräisen poiston. Pitoajan ylittäneille komponenteille saa tasapoistoa samassa suhteessa kuin jäännösarvoa on ollut niillä komponenteilla, jotka on vastaavasti purettu ennen pitoaikojen saavuttamista.

6.1.1 Oikaistut tasapoistot

Sähköverkko-omaisuuden oikaistut tasapoistot lasketaan verkkokomponentteittain sähköverkko-omaisuuden oikaistusta jälleenhankinta-arvosta (2.1.1). Oikaistut tasapoistot lasketaan valvontajakson kaikille vuosille kunkin vuoden joulukuun viimeisen päivän tilannetta vastaavana arvona.

Verkkokomponentin i vuoden k oikaistun tasapoiston laskenta on esitetty kaavassa 16.

$$JHATP_i = \frac{JHA_i}{pitoaika_i} \quad (16)$$

Koko sähköverkon osalta oikaistut tasapoistot lasketaan verkkokomponenttien oikaistujen tasapoistojen summana kaavan 17 mukaisesti.

$$JHATP = \sum_{i=1}^n \left(\frac{JHA_i}{pitoaika_i} \right) \quad (17)$$

kaavoissa 16 ja 17

$JHATP_{i,k}$	=	verkkokomponentin i oikaistu tasapoisto vuonna k
$JHATP_k$	=	koko sähköverkko-omaisuuden oikaistut tasapoistot vuonna k
JHA_i	=	verkkokomponentin i oikaistu jälleenhankinta-arvo
$pitoaika_i$	=	verkkokomponentin i teknistaloudellinen pitoaika

6.1.2 Investointikannustin toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa

Investointikannustimen vaikutus vähennetään toteutunutta oikaistua tulosta laskettaessa. Investointikannustimen vaikutus toteutuneessa oikaistussa tuloksessa lasketaan vuosittain kaavan 17 mukaisesti.

6.2 Laatukannustin

Laatukannustimen tarkoituksena on kannustaa verkonhaltijaa kehittämään sähkönsiirron laatua.

Verkonhaltijaa kannustetaan saavuttamaan vähintään sähkömarkkinalain edellyttämä toimitusvarmuustaso. Viraston tavoitteena on ohjata verkonhaltijaa myös

kehittämään sähkönsiirron laatua oma-aloitteisesti lain edellyttämää vähimmäistasoa paremmaksi.

LASKENTAMENETELMÄ

Laatukannustimessa käytetään tässä luvussa kuvattua verkonhaltijan keskeytyskustannuslaskennan mukaista menetelmää. Menetelmä perustuu sähköverkon liityntäpistekohtaiseen keskeytyksestä aiheutuvan haitan laskentaan.

Verkonhaltija tekee laatukannustimessa tarvittavan vuosittaisen laskennan noudattaen tässä luvussa kuvattua menetelmää.

Verkonhaltijan on toimitettava Energiavirastolle vuosittain valvontatietojen toimitamisen yhteydessä edellistä vuotta koskeva toteutuneiden keskeytyskustannusten arvo. Verkonhaltijan on toimitettava myös laskennassa käytettävät liityntäpistekohtaiset keskeytystiedot ja muut laskennan kannalta tarpeelliset tiedot sähköisessä muodossa sillä tarkkuudella, että Energiavirasto voi tehdä keskeytysten aiheuttaman haitan tarkistuslaskennan.

6.2.1 Keskeytyskustannukset

Keskeytyskustannukset eli keskeytyksistä aiheutunut haitta lasketaan keskeytysten lukumäärien, keskeytysaikojen ja keskeytysajankohtien sekä keskeytystehojen ja keskeytysten yksikköhintojen perusteella.

KESKEYTYKSET

Keskeytyksistä otetaan huomioon kantaverkosta aiheutuvat

- odottamattomista keskeytyksistä aiheutuvat liityntäpistekohtaiset keskeytysmäärät, keskeytysajat ja keskeytystehot
- pikajälleenkytkennöistä aiheutuvat liityntäpistekohtaiset keskeytysmäärät ja keskeytystehot
- aikajälleenkytkennöistä aiheutuvat liityntäpistekohtaiset keskeytysmäärät, keskeytysajat ja keskeytystehot.

KESKEYTYSTEN YKSIKKÖHINNAT

Verkonhaltijan asiakkaille on määritetty taulukon 6 mukaiset seitsemän eri kuluslajia. Verkonhaltijan jokainen sähköverkon liityntäpiste on luokiteltu kuuluvaksi johonkin näistä.

Keskeytysten yksikköhintoina käytetään taulukossa 6 esitettyjä arvoja, jotka perustuvat viraston AFRY Management Consulting Oy:llä teettämään selvitykseen¹².

Taulukon yksikköhinnat ovat vuoden 2021 rahanarvossa. Keskeytyskustannusten vertailutason ja toteutuneiden keskeytyskustannusten laskennassa yksikköhinnat korjataan kunkin vuoden rahanarvoon kuluttajahintaindeksillä luvun 1.7 mukaisesti.

Taulukko 6. *Keskeytyksistä aiheutuneen haitan yksikköhinnat*

	Odottamaton yli 1 s keskeytys		Odottamaton alle 1 s keskeytys (PJK)
Asiakkaan kulutuslaji	Kertoimen A arvo euroa / kW	Kertoimen B arvo euroa / kWh	Kertoimen A arvo euroa / kW
1 Kaivannaistoiminta	0,82	1,64	0,82
2 Paperiteollisuus	2,97	0,25	2,97
3 Kemiateollisuus	1,18	2,36	1,18
4 Metalliteollisuus	2,63	1,31	0,5
5 Liikenne	0,19	2,27	0,19
6 Jakeluverkot, kaupunki	1,05	11,16	0,53
7 Jakeluverkot, maaseutu	1,05	11,16	0,53

6.2.2 Keskeytyskustannusten vertailutaso kuudennella valvontajaksolla

Laatukannustimen vertailutason määrittämistä on tutkittu Energiaviraston Gaia Consulting Oy:llä teettämässä selvityksessä¹³. Asiaa on käsitelty myös viraston Tampereen teknillisellä yliopistolla ja Lappeenrannan teknillisellä yliopistolla

¹² AFRY Management Consulting Oy / Tkachenko Evgenia, Vihavainen Petri, Selvitys keskeytyksen aiheuttaman haitan kustannuksista, marraskuu 2022

¹³ Gaia Consulting Oy, Karttunen Ville, Vanhanen Juha, Partanen Jarmo, Matschoss Kaisa, Bröckl Marika, Haakana Juha, Hagström Markku, Lassila Jukka, Pesola Aki ja Vehviläinen Iivo, Selvitys laatukannustimen toimivuudesta ja kehitystarpeista vuosille 2016–2023, 27.10.2014

teettämässä selvityksessä¹⁴. Siinä asiaa tarkasteltiin erityisesti suurhäiriöriskin kannalta. Edelleen vertailutason määrittämistä on käsitelty työ- ja elinkeinoministeriön akateemisen työryhmän lausunnossa¹⁵.

Keskeytyskustannusten vertailutasona käytetään verkonhaltijan kahden edellisen valvontajakson eli kahdeksan vuoden toteutuneiden keskeytyskustannusten keskiarvoa. Kuudennella valvontajaksolla vertailutasona käytetään vuosien 2016–2023 toteutuneiden keskeytyskustannusten keskiarvoa.

Vertailutason laskennassa ei leikata pois yksittäisten suurhäiriöiden vaikutuksia, mutta laatukannustimen vaikutusta kohtuullistetaan siten että vertailutasossa huomioitavat yksittäisen vertailuvuoden keskeytyskustannukset voivat olla enintään laatukannustimen kyseisen vuoden kannustinvaikutuksen ja vertailutason summan suuruiset. Tällöin vertailutasossa huomioitava keskeytyskustannusten kannustinvaikutuksen osuus on enimmillään 3 % verkonhaltijan kyseisen vuoden kohtuullisesta tuotosta, ellei verkonhaltijan suurin mahdollinen kannustinvaikutus ollut kyseisenä vuonna tätä pienempi. Mikäli poikkeuksellisen suurten vuotuisten keskeytyskustannusten vaikutuksia rajataan ainoastaan 6.2.5 kappaleen mukaisessa toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa eikä vertailutason laskennassa, kannustin toimii leikkuritasen ylityksen jälkeen ei-toivotulla tavalla ja ohjaa verkonhaltijoita kasvattamaan kyseisen vuoden keskeytyskustannuksia. Enimmäisvaikutuksen huomioivalla vertailutason määrittelytavalla kannustimen lähtökohtana on asiakkaille keskeytyksistä aiheutuva haitta, eivätkä asiakkaat tällöin maksa kokemistaan poikkeuksellisen suurista keskeytysmääristä ja -ajoista jakeluverkonhaltijoille ylimääräistä tuottoa.

Vertailutasoa korjataan asiakkaille luovutetulla vuosienenergialla, jotta keskeytyskustannusten vertailutaso saadaan siirretyn energian suhteen vertailukelpoiseksi toteutuneiden keskeytyskustannusten kanssa.

Kantaverkon keskeytyskustannusten vertailutason laskenta kuudennella valvontajaksolla on esitetty kaavassa 18.

$$KAH_{ref,k} = \frac{\sum_{t=2016}^{2023} \left[KAH_{t,k}^{KV} \times \left(\frac{W_k}{W_t} \right) \right]}{8} \quad (18)$$

¹⁴ Tampereen teknillinen yliopisto, Lappeenrannan teknillinen yliopisto / Verho Pekka, Strandén Janne, Nurmi Veli-Pekka, Mäkinen Antti, Järventausta Pertti, Hagqvist Olli, Partanen Jarmo, Lassila Jukka, Kaipia Tero, Honkapuro Samuli, Nykyisen valvontamallin arviointi – suurhäiriöriski, 24.11.2010

¹⁵ Järventausta Pertti, Collan Mikael, Liski Matti, Huhta Kaisa, Akateeminen työryhmä sähkönsiirron ja -jakelun tariffien laskentamenetelmistä, työryhmän lausunto Energiavirastolle, 31.5.2022

Kantaverkon toteutuneiden keskeytyskustannusten laskenta on esitetty kaavassa 19.

$$KAH_{t,k}^{KV} = \sum_{i=1}^n [(A_i + B_i \times T_i) \times P_i \times K_{i,va} \times K_{i,vp}] \times \left(\frac{KHI_k}{KHI_{2021}} \right) \quad (19)$$

kaavoissa 18 ja 19

$KAH_{ref,k}$	=	keskeytyskustannusten vertailutaso vuodelle k , euroa
$KAH_{t,k}^{KV}$	=	kantaverkon toteutuneet keskeytyskustannukset vuonna t vuoden k rahanarvossa, euroa
W_k	=	siirretyn energian määrä vuonna k , kilowattituntia
W_t	=	siirretyn energian määrä vuonna t , kilowattituntia
k	=	vuosi 2024, 2025, 2026 tai 2027
t	=	vuosi 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 tai 2023
n	=	odottamattomien keskeytysten lukumäärä vuonna t , kappaletta
A_i	=	joko yli 1 s tai alle 1 s odottamattoman keskeytyksen i kulutuksen laadusta riippuva tehokerroin
B_i	=	odottamattoman keskeytyksen i kulutuksen laadusta riippuva energiakerroin
T_i	=	odottamattoman keskeytyksen i kesto, tuntia
P_i	=	liityntäpisteen pätöteho odottamattoman keskeytyksen i alkaessa, kilowattia
$K_{i,va}$	=	odottamattoman keskeytyksen i alkamishetken vuodenaikakerroin
$K_{i,vp}$	=	odottamattoman keskeytyksen i alkamishetken vuorokaudennaikakerroin
KHI_k	=	kuluttajahintaindeksi vuonna k
KHI_{2021}	=	kuluttajahintaindeksi vuonna 2021

Kaavassa 19 olevien parametrien, kulutuksen laadusta riippuvien tehokertoimen ja energiakertoimen (A ja B), arvot on määritetty viraston teettämässä selvityksessä¹⁶. Odottamattomille alle 1 s keskeytyksille sovelletaan vain tehoperusteista kerrointa A .

6.2.3 Keskeytyskustannusten vertailutaso seitsemännellä valvontajaksolla

Vertailutasona seitsemännellä valvontajaksolla käytetään kantaverkon vuosien 2020–2027 toteutuneiden keskeytyskustannusten keskiarvojen summaa.

Kantaverkon keskeytyskustannusten vertailutason laskenta seitsemännellä valvontajaksolla on esitetty kaavassa 20.

$$KAH_{ref,k} = \frac{\sum_{t=2020}^{2027} \left[KAH_{t,k}^{KV} \times \left(\frac{W_k}{W_t} \right) \right]}{8} \quad (20)$$

missä erona kaavoihin 18 ja 19 nähden ovat

k = vuosi 2028, 2029, 2030 tai 2031

t = vuosi 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026 tai 2027

6.2.4 Toteutuneet keskeytyskustannukset kuudennella ja seitsemännellä valvontajaksolla

Keskeytyksistä aiheutunut haitta verkonhaltijan asiakkaille lasketaan vuosittain.

Kuudennella ja seitsemännellä valvontajaksolla kantaverkon toteutuneet keskeytyskustannukset $KAH_{t,k}^{KV}$ lasketaan kaavan 19 mukaisesti. Erona kaavaan 19 on

$t = k$ = tarkasteluvuosi eli vuosi 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030 tai 2031

6.2.5 Laatukannustin toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa

Laatukannustimen vaikutus vähennetään toteutunutta oikaistua tulosta laskettaessa.

Laatukannustimen vaikutus lasketaan siten, että keskeytyskustannusten vertailutasosta vähennetään toteutuneet keskeytyskustannukset.

Laatukannustimen enimmäisvaikutusta toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa kohtuullistetaan. Suurimmat poikkeamat vuosittaisissa keskeytysmäärissä ja -ajoissa otetaan huomioon asettamalla laatukannustimelle raja-arvot eli lattia- ja

kattotasot. Tämä tarkoittaa sitä, että asetettua raja-arvoa suurempi keskeytyskustannusten vertailutaso ja toteutuneiden keskeytyskustannusten välinen erotus ei vaikuta toteutuneen oikaistun tuloksen laskentaan.

Toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa huomioon otettava laatukannustimen vaikutus voi olla enintään 3 % verkonhaltijan kyseisen vuoden kohtuullisesta tuotosta. Tämä koskee laadun parantumisesta saatavaa laatubonusta ja laadun huonontumisesta aiheutuvaa laatusanktiota.

Laatukannustimen on myös oltava symmetrinen, jos verkonhaltijan suurin mahdollinen laatubonus on alle 3 % kyseisen vuoden kohtuullisesta tuotosta. Tämän takia mahdollinen laatusanktio voi olla enintään yhtä suuri kuin suurin mahdollinen laatubonus.

6.3 Tehostamiskannustin

Tehostamiskannustimen tarkoituksena on kannustaa verkonhaltijaa toimimaan kustannustehokkaasti.

Verkonhaltijan toiminta on kustannustehokasta, kun sen toimintaan käytetyt panokset eli kustannukset ovat mahdollisimman pienet suhteessa toiminnasta saatuihin tuotoksiin.

TEHOSTAMISKANNUSTIMEN LASKENNASTA

Verkonhaltijan tehostamiskannustimen laskenta muodostuu viidestä eri tekijästä

- yleinen tehostamistavoite (6.3.1)
- yrityskohtainen tehostamistavoite (6.3.2)
- yrityskohtaisten tehostamiskustannusten vertailutaso (6.3.3)
- yrityskohtaiset toteutuneet tehostamiskustannukset (6.3.4)
- tehostamiskannustin toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa (6.3.5).

6.3.1 Yleinen tehostamistavoite

Yleisen tehostamistavoitteen tarkoituksena on kannustaa verkonhaltijaa, myös tehokkuusmittauksessa tehokkaaksi havaittua, tehostamaan toimintaansa yleisen tuottavuuskehityksen mukaisesti. Yleinen tehostamistavoite eli tehostamiskannustimen dynaaminen komponentti pyrkii huomioimaan toimialan teknisen kehityksen aikaansaaman tehostamispotentiaalin.

Monopolitoiminnan valvonnassa on luonnollista asettaa yrityksille yleinen tehostamistavoite.

TUOTTAVUUSKEHITYS VERKKOTOIMIALALLA

Energiaviraston teettämässä selvityksessä¹⁶ on arvioitu yleisen tehostamistavoitteen tasoa tutkimalla tuottavuuskehitystä eri verkkotoiminnoissa.

Tuottavuusluvut vaihtelevat riippuen verkkotoiminnasta ja tarkasteltavasta ajankaksosta. Selvityksessä suositellaan määrittämään yleinen tehostamistavoite pitkän aikavälin tuottavuuskehityksen perusteella.

Tämän perusteella selvityksessä suositellaan kaikille sähköverkkotoiminnoille samaa vuotuista yleistä tehostamistavoitetta, joka arvoltaan on kaksi prosenttia.

SOVELLETTAVA TASO

Kuudennella ja seitsemännellä valvontajaksolla yleisen tehostamistavoitteen arvona käytetään pitkän aikavälin tuottavuuskehityksen perusteella määritettyä kahta prosenttia (2 %).

6.3.2 Yrityskohtainen tehostamistavoite

Yrityskohtaisen tehostamistavoitteen tarkoituksena on kannustaa tehokkuusmittauksessa tehottomaksi havaittua verkonhaltijaa saavuttamaan tehokkaan toiminnan mukainen taso. Tehostamistavoite perustuu verkonhaltijan havaittuun tehostamispotentiaaliin, jota mitataan verkonhaltijan historiallisiin kustannuksiin perustuvalla menetelmällä.

KÄYTETTÄVÄ MENETELMÄ

Yleinen tehostamistavoite on kuudennella ja seitsemännellä valvontajaksolla 2 %. Näin ollen verkonhaltijan tehokkuuden mittaaminen muodostuu siitä, että verkonhaltijan kustannustasoa verrataan sen omaan aiempaan kustannustasoon sekä yleisestä tehostamistavoitteesta.

Tehostamispotentiaalin laskennassa lähtökohtana ovat verkonhaltijan toteutuneet kontrolloitavissa olevat operatiiviset kustannukset (KOPEX). Näitä verrataan

¹⁶ ECKTA Oy / Kuosmanen, T. Yleinen tehostamistavoite sähkön ja maakaasun verkkotoiminnoissa 6. ja 7. valvontajaksolla 2024–2031, 15.11.2022

edellisten vuosien toteutuneiden kustannusten perusteella laskettuun vertailutasoon eli kohtuullisiin kontrolloitavissa oleviin operatiivisiin kustannuksiin (SKOPEX).

6.3.3 Tehostamiskustannusten vertailutaso

Tehostamiskustannusten vertailutasona käytetään kohtuullisia kontrolloitavissa olevia operatiivisia kustannuksia (SKOPEX). Vertailutaso lasketaan vuosittain ja siinä huomioidaan inflaation vaikutus ja verkkovolyymi.

Valvontajakson ensimmäisenä vuotena tehostamiskustannusten vertailutason määrittämisessä käytetään verkonhaltijan edellisen valvontajakson eli neljän edellisen tilikauden toteutuneiden kontrolloitavissa olevien operatiivisten kustannusten keskiarvoa.

Valvontajakson seuraavina vuosina tehostamiskustannusten vertailutasona käytetään edellisen vuoden kohtuullisia kontrolloitavissa olevia operatiivisia kustannuksia.

TEHOSTAMISKUSTANNUSTEN VERTAILUTASO KUUDENNELLA VALVONTAJAKSOLLA

Vertailutason laskenta vuonna 2024 on esitetty kaavassa 21.

$$SKOPEX_{2024} = \frac{1}{4} \sum_{t=2020}^{2023} [(1 + \Delta KHI_{2024}) \times (1 + \Delta K_{2024}) \times KOPEX_t] \times (1 - YL)^1$$

(21)

missä

$SKOPEX_{2024}$ = tehostamiskustannusten vertailutaso eli kohtuulliset kontrolloitavissa olevat operatiiviset kustannukset vuodelle 2024

ΔK_{2024} = verkkovolyymien muutos vuodesta t vuodelle 2024

ΔKHI_{2024} = kuluttajahintaindeksin muutos vuodesta t vuodelle 2024

$KOPEX_t$ = toteutuneet kontrolloitavissa olevat operatiiviset kustannukset vuonna t

$(1 - YL)^1$ = tekninen kehitys vuonna 2024

Valvontajakson seuraavien vuosien 2025–2027 vertailutason laskenta on esitetty kaavassa 22.

$$SKOPEX_t = (1 + \Delta KHI_t) \times (1 + \Delta K_t) \times SKOPEX_{t-1} \times (1 - YL)^{t-2023} \quad (22)$$

missä

$SKOPEX_t$ = tehostamiskustannusten vertailutaso eli kohtuulliset kontrolloitavissa olevat operatiiviset kustannukset vuodelle t

$SKOPEX_{t-1}$ = tehostamiskustannusten vertailutaso eli kohtuulliset kontrolloitavissa olevat operatiiviset kustannukset vuonna $t-1$

$(1 - YL)^{t-2023}$ = tekninen kehitys vuosina 2025 – 2027

ΔK_t = verkkovolyymien muutos vuodesta $t-1$ vuodelle t

ΔKHI_t = kuluttajahintaindeksin muutos vuodesta $t-1$ vuodelle t

t = vuosi 2025, 2026 tai 2027

TEHOSTAMISKUSTANNUSTEN VERTAILUTASO SEITSEMÄNNELLÄ VALVONTAJAKSOLLA

Vertailutason laskenta vuonna 2028 on esitetty kaavassa 23.

$$SKOPEX_{2028} = \frac{1}{4} \sum_{t=2024}^{2027} [(1 + \Delta KHI_{2028}) \times (1 + \Delta K_{2028}) \times KOPEX_t] \times (1 - YL)^5 \quad (23)$$

missä

$SKOPEX_{2028}$ = tehostamiskustannusten vertailutaso eli kohtuulliset kontrolloitavissa olevat operatiiviset kustannukset vuodelle 2028

ΔK_{2028} = verkkovolyymien muutos vuodesta t vuodelle 2028

ΔKHI_{2028} = kuluttajahintaindeksin muutos vuodesta t vuodelle 2028

$KOPEX_t$ = toteutuneet kontrolloitavissa olevat operatiiviset kustannukset vuonna t

$(1 - YL)^5$ = tekninen kehitys vuonna 2028

Valvontajakson seuraavien vuosien 2029–2031 vertailutason laskenta on esitetty kaavassa 24.

$$SKOPEX_t = (1 + \Delta KHI_t) \times (1 + \Delta K_t) \times SKOPEX_{t-1} \times (1 - YL)^{t-2023} \quad (24)$$

missä

$SKOPEX_t$ = tehostamiskustannusten vertailutaso eli kohtuulliset kontrolloitavissa olevat operatiiviset kustannukset vuodelle t

$SKOPEX_{t-1}$ = tehostamiskustannusten vertailutaso eli kohtuulliset kontrolloitavissa olevat operatiiviset kustannukset vuonna $t-1$

$(1 - YL)^{t-2023}$ = tekninen kehitys vuosina 2029 – 2031

ΔK_t = verkkovolyymien muutos vuodesta $t-1$ vuodelle t

ΔKHI_t = kuluttajahintaindeksin muutos vuodesta $t-1$ vuodelle t

t = vuosi 2029, 2030 tai 2031

VERKKOVOLYMIKORJAUS

Verkkovolyymi lasketaan kantaverkon ilmajohtoverkon kokonaispituuden ja sähköasemakenttien lukumäärän sekä näitä vastaavien painokertoimien avulla. Verkkovolyymien laskenta on esitetty kaavassa 25.

$$VV = VJ^p \times KE^{1-p} \quad (25)$$

missä

VV = verkon laajuus eli verkkovolyymi

VJ = kantaverkon ilmajohtoverkon kokonaispituus, kilometriä

KE = kantaverkon sähköasemakenttien lukumäärä, kappaletta

p = kantaverkon ilmajohtoverkon kustannusten painokerroin

$1-p$ = kantaverkon sähköasemakenttien kustannusten painokerroin

Kustannusten painokerrointen laskenta

Kantaverkon ilmajohtoverkon kustannusten painokertoimen laskenta kuudennella valvontajaksolla on esitetty kaavassa 26

$$p_{2024-2027} = \frac{VJc_{ka,2020-2023}}{VJc_{ka,2020-2023} + KEc_{ka,2020-2023}} \quad (26)$$

Kantaverkon sähköasemakenttien kustannuskertoimen laskenta kuudennella valvontajaksolla on esitetty kaavassa 27

$$1 - p_{2024-2027} = \frac{KEc_{ka,2020-2023}}{VJc_{ka,2020-2023} + KEc_{ka,2020-2023}} \quad (27)$$

missä

$VJc_{ka,2020-2023}$ = kantaverkon ilmajohtoverkon kunnossapitoon käytetyt kustannukset keskimäärin vuosina 2020–2023

$KEc_{ka,2020-2023}$ = kantaverkon sähköasemakenttien kunnossapitoon käytetyt kustannukset keskimäärin vuosina 2020–2023

$p_{2024-2027}$ = kantaverkon ilmajohtoverkon kustannusten painokerroin vuosina 2024–2027

$1-p_{2024-2027}$ = kantaverkon sähköasemakenttien kustannusten painokerroin vuosina 2024–2027

Kantaverkon ilmajohtoverkon kustannusten painokertoimen laskenta seitsemännellä valvontajaksolla on esitetty kaavassa 28

$$p_{2028-2031} = \frac{VJc_{ka,2024-2027}}{VJc_{ka,2024-2027} + KEc_{ka,2024-2027}} \quad (28)$$

Kantaverkon sähköasemakenttien kustannusten painokertoimen laskenta seitsemännellä valvontajaksolla on esitetty kaavassa 29

$$1 - p_{2028-2031} = \frac{KEC_{ka,2024-2027}}{VJc_{ka,2024-2027} + KEC_{ka,2024-2027}} \quad (29)$$

missä

$VJc_{ka,2024-2027}$ = kantaverkon ilmajohtoverkon kunnossapitoon käytetyt kustannukset keskimäärin vuosina 2024–2027

$KEC_{ka,2024-2027}$ = kantaverkon sähköasemakenttien kunnossapitoon käytetyt kustannukset keskimäärin vuosina 2024–2027

$p_{2028-2031}$ = kantaverkon ilmajohtoverkon kustannusten painokerroin vuosina 2028–2031

$1-p_{2028-2031}$ = kantaverkon sähköasemakenttien kustannusten painokerroin vuosina 2028–2031

Verkkovolyymin muutoksen laskenta

Verkkovolyymin muutoksen laskenta vuodelle 2024 on esitetty kaavassa 30.

$$\Delta K_{2024} = \frac{VV_{2024}}{VV_t} - 1 \quad (30)$$

missä

ΔK_{2024} = verkkovolyymin muutos vuodelle 2024

VV_{2024} = verkkovolyymi vuoden 2024 lopussa

VV_t = verkkovolyymi vuoden t lopussa

t = vuosi 2020, 2021, 2022 tai 2023

Verkkovolyymin muutoksen laskenta vuodelle 2028 on esitetty kaavassa 31.

$$\Delta K_{2028} = \frac{VV_{2028}}{VV_t} - 1 \quad (31)$$

missä

ΔK_{2028} = verkkovolyymien muutos vuodelle 2028

VV_{2028} = verkkovolyymi vuoden 2028 lopussa

VV_t = verkkovolyymi vuoden t lopussa

t = vuosi 2024, 2025, 2026 tai 2027

Kuudennen ja seitsemännen valvontajakson muiden vuosien 2025–2027 ja 2029–2031 verkkovolyymien muutoksen laskenta on esitetty kaavassa 32.

$$\Delta K_t = \frac{VV_t}{VV_{t-1}} - 1 \quad (32)$$

missä

ΔK_t = verkkovolyymien muutos

VV_t = verkkovolyymi vuoden t lopussa

VV_{t-1} = verkkovolyymi vuoden $t - 1$ lopussa

t = vuosi 2025, 2026, 2027, 2029, 2030 tai 2031

6.3.4 Toteutuneet tehostamiskustannukset

Toteutuneina tehostamiskustannuksina käytetään kontrolloitavissa olevia operatiivisia kustannuksia. Toteutuneet tehostamiskustannukset lasketaan vuosittain.

Kontrolloitavissa olevina operatiivisina kustannuksina käytetään kunkin vuoden eriytetyn tuloslaskelman mukaisia kulueriä. Luvussa 5.2 esitetyssä taulukossa 5 on esitetty kontrolloitavissa oleviin operatiivisiin kustannuksiin sisältyvät erät.

6.3.5 Tehostamiskannustin toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa

Tehostamiskannustimen vaikutus vähennetään toteutunutta oikaistua tulosta laskettaessa.

Tehostamiskannustimen vaikutus lasketaan siten, että tehostamiskustannusten vertailutasosta vähennetään saman vuoden toteutuneet tehostamiskustannukset.

Tehostamiskannustimen enimmäisvaikutusta toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa kohtuullistetaan. Suurimmat poikkeamat vuosittaisissa kontrolloitavissa olevissa operatiivisissa kustannuksissa otetaan huomioon asettamalla tehostamiskannustimelle raja-arvot eli lattia- ja kattotasot. Tämä tarkoittaa sitä, että asetettua raja-arvoa suurempi tehostamiskustannusten vertailutaso ja toteutuneiden tehostamiskustannusten välinen erotus ei vaikuta toteutuneen oikaistun tuloksen laskentaan.

Toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa huomioon otettava tehostamiskannustimen vaikutus voi olla enintään 20 % verkonhaltijan kyseisen vuoden kohtuullisesta tuotosta. Tämä koskee kustannusten laskemisesta saatavaa tehostamisbonusta ja kustannusten kasvamisesta aiheutuvaa tehostamissanktiota.

6.4 Innovaatiokannustin

Innovaatiokannustimen tarkoituksena on kannustaa verkonhaltijaa aktiiviseen innovatiiviseen teknisten ja toiminnallisten ratkaisujen kehittämiseen sekä näiden ratkaisujen hyödyntämiseen osana verkkotoimintaansa.¹⁷

6.4.1 Tutkimus- ja kehityskustannukset

Verkkotoiminnassa tutkimus- ja kehitystoiminnan keskeisiä tavoitteita ovat älykkäiden sähköverkkojen sekä muiden uusien tekniikoiden ja toimintatapojen kehittäminen ja käyttöönotto. Innovaatiokannustimen avulla pyritään ennen kaikkea kannustamaan verkonhaltijaa älykkäisiin sähköverkkoihin liittyvien hankkeiden kehittämiseen, kuten joustoratkaisujen kehittämiseen.

Virasto kannustaa verkonhaltijaa aktiiviseen tutkimus- ja kehitystoimintaan vähentämällä kohtuulliset tutkimus- ja kehityskustannukset toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa.

Hyväksyttävien tutkimus- ja kehityskustannusten tulee liittyä suoraan toimialalle uuden tiedon, teknologian, tuotteen tai toimintatavan synnyttämiseen verkkotoiminnassa. Koska verkonhaltijalle voi aiheutua tutkimus- ja kehityskustannuksia jo ennen kuin uudet tekniikat ja toimintatavat ovat täysimääräisesti käytössä ja

¹⁷ Innovaatiokannustimen toimivuutta sekä mahdollisia kehittämisehdotuksia kannustimeen on arvioitu muun muassa viraston teettämässä selvityksessä: Gaia Consulting Oy / Vehviläinen Iivo, Ryyänen Erkka, Hjelt Mari, Descombes Laura, Vanhanen Juha, Energiaviraston valvontamenetelmissä sovellettavan innovaatiokannustimen arviointi, 18.9.2014

hyödynnettävissä, on innovaatiokannustimeen myös tietyin ehdoin mahdollista sisällyttää hankkeen suunnittelutyöhön liittyviä tutkimus- ja kehityskustannuksia.

Hankkeiden, joiden kustannuksia on hyväksytty innovaatiokannustimeen, tulosten on oltava julkisia ja esimerkiksi muiden verkonhaltijoiden hyödynnettävissä näiden verkkotoiminnassa. Kuitenkaan asiakkaita koskevia luottamuksellisia tietoja ei tarvitse julkistaa. Myöskään teollisoikeudellisin keinoin suojattavia tuloksia ei tarvitse julkistaa. Julkaistavat tulokset on toimitettava Energiavirastolle, joka julkaisee ne internet-sivuillaan.

Hyväksyttävien tutkimus- ja kehityskustannusten on oltava kirjattuna eriytettyyn tuloslaskelmaan kuluksi. Aktivoituja tutkimus- ja kehityskustannuksia ei hyväksytä mukaan innovaatiokannustimen laskentaan.

Verkonhaltijan on eriteltävä omana kustannuseränään aktivoimattomat tutkimus- ja kehityskustannukset eriytetyn tilinpäätöksen liitetietona.

6.4.2 Innovaatiokannustin toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa

Innovaatiokannustimen vaikutus vähennetään toteutunutta oikaistua tulosta laskettaessa.

Innovaatiokannustimen vaikutus lasketaan siten, että kohtuullisina tutkimus- ja kehityskustannuksina käsitellään enintään 0,5 %:a vastaava osuus verkonhaltijan valvontajakson eriytettyjen tuloslaskelmien verkkotoiminnan liikevaihtojen summasta. Tarkoituksena on suunnata kannustimen ohjausvaikutusta joustoratkaisujen kehittämiseen.

Yksittäisenä vuotena hyväksyttävien tutkimus- ja kehityskustannusten määrä voi siis ylittää tai alittaa puolta prosenttia vastaavan osuuden kyseisen vuoden verkkotoiminnan liikevaihdosta.

6.5 Joustokannustin valvontajaksolla 2024–2027

Energiavirasto kannustaa verkonhaltijoita joustoratkaisujen kehittämiseen, joten erillinen joustokannustin otetaan osaksi valvontamenetelmiä. Tässä kappaleessa kuvataan joustokannustimen sisältö valvontajaksolle 2024–2027.

Innovaatiokannustimeen liittyvä uutuusvaatimus toimialalle uuden tiedon suhteen ei pääse joustokannustimen alle kirjattuihin hankkeisiin, sillä joustokannustinprojektit ja -ratkaisut ovat todennäköisesti yhtiöiden välillä hyvin samankaltaisia. Vastaavasti myös verkonhaltijoiden käyttämiä joustoratkaisuja saattaa olla toimialalla muutenkin jo käytössä.

Kustannukset

Luonnollisesti kustannukset eivät voi kuitenkaan sisältyä samanaikaisesti sekä innovaatio- että joustokannustimeen. Tästä huolimatta aiemmin (aiemmalla valvontajaksolla) osaksi innovaatiokannustinta hyväksytyt joustohankkeen mahdollisten jatkotoimenpiteiden synnyttämät kustannukset ovat myöhemmällä valvontajaksolla mahdollista hyväksyttävä osaksi joustokannustinta.

Joustokannustin toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa

Joustokannustimen vaikutus vähennetään toteutunutta oikaistua tulosta laskettaessa.

Joustokannustimen vaikutus lasketaan siten, että kohtuullisina joustokannustimen implementoinnin kustannuksina käsitellään enintään 1 % verkonhaltijan valvontajakson eriytettyjen tuloslaskelmien verkkotoiminnan liikevaihtojen summasta.

Näin ollen yksittäisen valvontavuoden joustokannustimeen kirjattujen kustannusten osuus voi ylittää tai alittaa 1 % vastaavan osuuden kyseisen vuoden verkkotoiminnan liikevaihdosta.

6.6 Kannustimista yleisesti

Sähkö- ja maakaasumarkkinoiden valvonnasta annetun lain (590/2013) 10 §:n 2 momentin 4 kohdan mukaan hinnoittelussa noudatettavien menetelmien vahvistamista koskevassa päätöksessä voidaan määrätä verkkotoiminnan tehostamiseen, markkinoiden yhdentymisen edistämiseen, verkon varmuuden parantamiseen sekä näihin liittyvän tutkimustoiminnan edistämiseen ja verkon kehittämiseen kannustavista tavoitteista ja niiden määrittämistavasta sekä menetelmistä, joilla tavoitteita sovelletaan hinnoittelussa.

Edellä mainitut tavoitteet huomioidaan monella tapaa viraston vahvistamissa kannustimissa. Vahvistetut kannustimet sisältävät elementtejä, jotka huomioivat esimerkiksi markkinoiden yhdentymisen edistämiseen kannustavan tavoitteen, vaikka tähän ei ole nimetty erillistä kannustinta.

Tällaisia elementtejä ovat esimerkiksi yleisen tehostamistavoitteen asettaminen nolaksi uusista tehtävistä ja toimintatavoista aiheutuvien kustannusten kompensoimiseksi sekä eurooppalaisen markkinapaikan ylläpitomaksujen EU-sääntelyn mukaisesti käsitteleminen kontrolloimattomina operatiivisina kustannuksina.



Myös korkein hallinto-oikeus on todennut päätöksessään¹⁸, että vahvistettuihin menetelmiin sisältyvien kannustimien voidaan katsoa sisältävän myös markkinoiden yhdentymiseen kannustavia elementtejä verkon kehittämisen, investointien, sähkönsiirron laadun, toiminnan tehostamisen ja innovaatioiden osalta.

¹⁸ KHO:n päätös, Dnro: 278/2/13, 29.6.2015

7 TOTEUTUNUT OIKAISTU TULOS

Toteutuneen oikaistun tuloksen laskenta aloitetaan eriytetyn tuloslaskelman liikevoitosta (liiketappiosta).

Ensin toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa palautetaan (5.1) eriytetyn taaseen mukainen palautuskelpoisten liittymismaksujen vuotuinen muutos sekä eriytetyn tuloslaskelman mukaiset sähköverkonhyödykkeiden suunnitelman mukaiset poistot ja arvonalentumiset, liikearvosta tehdyt poistot ja muihin kuluihin kirjattu verkonosuuden myynnistä aiheutuva myyntitappio. Muihin tuottoihin kirjattu verkonosuuden myyntivoitto sen sijaan vähennetään (5.1) toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa.

Tämän jälkeen vähennetään tuloksen korjauseränä rahoitusomaisuuden kohtuulliset kustannukset (5.3).

Toteutuneen oikaistun tuloksen laskennassa vähennetään vielä kannustimien vaikutukset. Kannustimia ovat investointikannustin (6.1), laatukannustin (6.2), tehostamiskannustin (6.3) ja innovaatiokannustin (6.4).

Investointikannustimen vaikutus lasketaan vähentämällä sähköverkko-omaisuuden oikaistu tasapoisto.

Laatukannustimen vaikutus lasketaan vähentämällä keskeytyskustannusten vertailutasosta toteutuneet keskeytyskustannukset.

Tehostamiskannustimen vaikutus lasketaan vähentämällä tehostamiskustannusten vertailutasosta toteutuneet tehostamiskustannukset.

Innovaatiokannustimen vaikutus lasketaan verkonhaltijan kohtuullisista tutkimus- ja kehitystoiminnan kustannuksista.

Joustokannustimen vaikutus lasketaan kohtuullisista joustokannustimen implementoinnin kustannuksista.

Laskennan lopputuloksena saadaan toteutunut oikaistu tulos.

Edellä kuvattu laskenta on esitetty taulukossa 8.

Taulukko 8. *Toteutuneen oikaistun tuloksen laskenta*

VERKKOTOIMINNAN ERIYTETYN TULOSLASKELMAN LIIKEVOITTO (LIIKETAPPIO)

- + Palautettavat eriytetyn tuloslaskelman erät
 - + Palautuskelpoisten liittymismaksujen nettomuutos
 - + Suunnitelman mukaiset poistot liikearvosta
 - + Muihin kuluihin kirjattu verkonosuuden myyntitappio
 - Muihin tuottoihin kirjattu verkonosuuden myyntivoitto
 - + Suunnitelman mukaiset poistot ja
arvon alentumiset sähköverkon hyödykkeistä
- Tuloksen korjauserät
 - + Rahoitusomaisuuden kohtuulliset kustannukset
- Investointikannustin
 - + Sähköverkko-omaisuuden oikaistut tasapoistot
- Laatukannustin
 - + Keskeytyskustannusten vertailutaso
 - Toteutuneet keskeytyskustannukset
- Tehostamiskannustin
 - + Tehostamiskustannusten vertailutaso
 - Toteutuneet tehostamiskustannukset
- Innovaatiokannustin
 - + Tutkimus- ja kehittämistoiminnan kohtuulliset kustannukset
- Joustokannustin
 - + Joustojen implementoinnin kohtuulliset kustannukset

= TOTEUTUNUT OIKAISTU TULOS

LÄHDELUETTELO

- 1 Energiaviraston suositus, Sähkö- ja maakaasuliiketoimintojen laskennallinen ja oikeudellinen eriyttäminen (dnro 2449/421/2015), 18.12.2015
- 2 Kirjanpitolautakunnan lausunto sähköliittymismaksujen kirjaamisesta (1650/2001)
- 3 KPMG Oy Ab, Selvitys kohtuullisen tuottoasteen määrittämisestä sähkö- ja maakaasuverkko toimintaan sitoutuneelle pääomalle, 20.9.2022
- 4 Martikainen Teppo, Lausunto Sähkömarkkinakeskukselle jakeluverkkotoimintaan sitoutuneen pääoman kohtuullisesta tuottoasteesta, 4.11.1998
- 5 PricewaterhouseCoopers, Lausunto koskien sähkön jakeluverkkotoiminnan pääoman keski-kustannusta, 7.4.2004
- 6 Deloitte & Touche, Energiamarkkinavirasto – Sähköverkkotoiminnan WACC-mallin ja sen parametrien arviointi, 6.8.2010
- 7 Kallunki, Juha-Pekka, Lausunto Energiamarkkinaviraston käyttämästä sähköverkkotoiminnan valvontamallista, 29.4.2011
- 8 AFRY Management Consulting Oy / Tkachenko Evgenia, Vihavainen Petri, Selvitys keskeytyksen aiheuttaman haitan kustannuksista, marraskuu 2022
- 9 Gaia Consulting Oy, Karttunen Ville, Vanhanen Juha, Partanen Jarmo, Matschoss Kaisa, Bröckl Marika, Haakana Juha, Hagström Markku, Lassila Jukka, Pesola Aki ja Vehviläinen Iivo, Selvitys laatukannustimen toimivuudesta ja kehitystarpeista vuosille 2016–2023, 27.10.2014
- 10 Tampereen teknillinen yliopisto, Lappeenrannan teknillinen yliopisto / Verho Pekka, Strandén Janne, Nurmi Veli-Pekka, Mäkinen Antti, Järventausta Pertti, Hagqvist Olli, Partanen Jarmo, Lassila Jukka, Kaipia Tero, Honkapuro Samuli, Nykyisen valvontamallin arviointi – suurhäiriöriski, 24.11.2010
- 11 Järventausta Pertti, Collan Mikael, Liski Matti, Huhta Kaisa, Akateeminen työryhmä sähkönsiirron ja -jakelun tariffien laskentamenetelmistä, työryhmän lausunto Energiavirastolle, 31.5.2022
- 12 ECKTA Oy / Kuosmanen, T. Yleinen tehostamistavoite sähkön ja maakaasun verkkotoiminnossa 6. ja 7. valvontajaksoilla 2024–2031, 15.11.2022



- 13 Gaia Consulting Oy / Vehviläinen Iivo, Ryyänen Erkka, Hjelt Mari, Descombes Laura, Vanhanen Juha, Energiaviraston valvontamenetelmissä sovellettavan innovaatiokannustimen arviointi, 18.9.2014
- 14 KHO:n päätös, Dnro: 278/2/13, 29.6.2015

LIITE 1. VERKKOKOMPONENTIT, YKSIKKÖHINNAT JA PITOAJAT

Liitteen yksikköhinnat on määritetty vuoden 2023 aikana tehdyn yksikköhintaselvityksen perusteella. Liitteen yksikköhintoja käytetään kuudennella valvontajak-solla. Seitsemännelle valvontajaksolle verkkokomponentit ja yksikköhinnat tullaan päivittämään.

Yksikköhinnat perustuvat verkonhaltijan toteutuneisiin keskimääräisiin kustannuk-siin.

YKSIKKÖHINTALUETTELO ¹⁹

Verkkokomponenttien sisältömäärytykset ja tulkintaohjeet eri komponenttien il-moittamiselle löytyvät Energiaviraston valvontatietojärjestelmästä. Energiavirasto antaa tarvittaessa täsmennyksiä verkkokomponenttien määrytyksiin.

Yksikköhinnat ovat yli tuhannen euron verkkokomponenteissa pyöristetty lähim-pään sataan euroon ja alle tuhannen euron lähimpään kymmeneen euroon.

Virasto on määrittänyt pitoaikavälit vuonna 2023 tehdyn yksikköhintakyselyn vas-tausten perusteella.

¹⁹ Luettelo yksikköhintoineen päivitetään yksikköhintaselvityksen jälkeen. Alustava luettelo on tiedossa keväällä 2023 ja lopullinen luettelo yksikköhintoineen viimeistään vuoden 2023 loppuun mennessä.