Mittaustietojen välittäminen, tuntimitattujen ja ei-tuntimitattujen kohteiden käsittely

Vähittäismarkkinoiden
sanomaliikenteen perusteet

17.3.2010 Rantasipi Laajavuori, Jyväskylä

Energiateollisuus

Saku Ruottinen, Elina Lehtomäki
17.3.2010

Mihin energiamittaustietoja tarvitaan?

Mittaustiedon välitystapa:

- Taseselvitys
- Laskutus

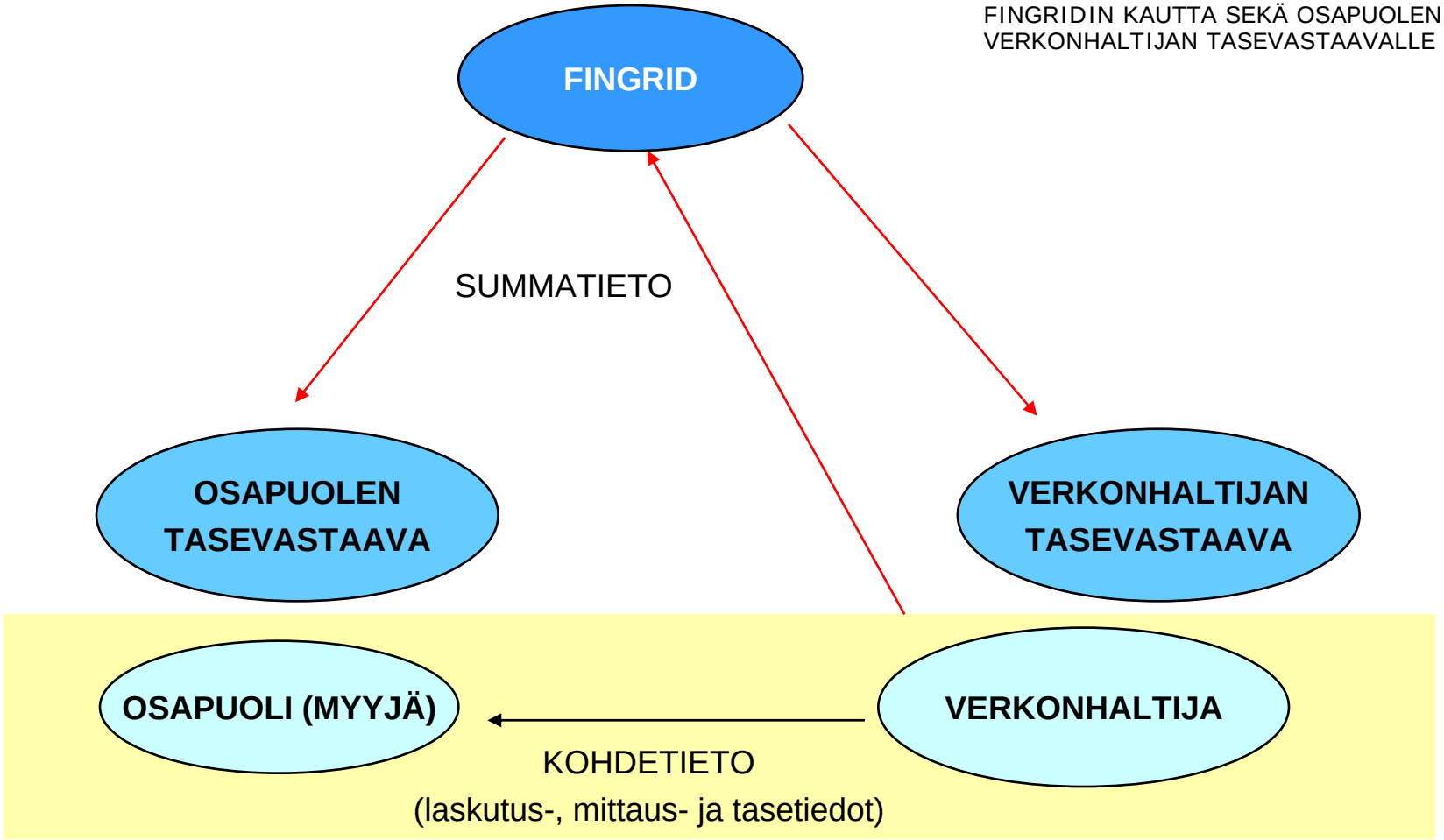
EDI-sanomat
(PRODAT ja MSCONS)

- Asiakkaille tietoa energiankäytöstä (energiatehokkuus)

Muu tiedonvälitystapa
Myyjät hyödyntävät EDI-sanomien kautta saatua mittaustietoa

Valtakunnallisen taseselvityksen periaatteet, mittaustietojen välitys osapuolten kesken

- VERKOTTAISET SUMMATOIMITUSTIEDOT FINGRIDIN KAUTTA SEKÄ OSAPUOLEN ETTÄ VERKONHALTIJAN TASEVASTAAVALLE



Mittausasetus, tuntiluentaan siirtyminen

2014

- **80 % kaikista käyttöpaikoista tuntiluennassa**
- Kaikki tuntiluennan piirissä olevat asiakkaat saavat tuntitietonsa max. vuorokauden viiveellä.
- **Muu kuin tuntimittauslaitteisto tulee lukea vähintään 3 kertaa vuodessa, joista väh. yksi luentakerta kuuluu jvh:n vastuulle.**

2013

2012

- Myös kaikkien enintään 3x63A tuntiluettujen käyttöpaikkojen taseselvitys tehdään tuntitietojen perusteella.

2011

- **Kaikki yli 3x63A käyttöpaikat ja tuotantopaikat tuntiluennassa**. Näiden taseselvitys tehdään tuntitietojen perusteella.

2010

2009

- Uudet yli 3x63A käyttöpaikat ja uudet tuotantopaikat tuntiluentaan. Näiden taseselvitys tehdään tuntitietojen perusteella.

Mittausasetuksen mukaiset tuntimitattuja kohteita koskevat velvoitteet - tuntimittauslaitteiston määritelmä

Asetuksen mukaisella tuntimittauslaitteistolla tarkoitetaan

- Kohteessa on tunneittaiseen rekisteröintiin kykenevä mittalaite (=tuntimittari) ja
- Tuntimittarilta on tiedonsiirtoyhteys, jonka avulla tuntitiedot voidaan siirtää päivittäin ja
- Luentajärjestelmä on sellaisessa kunnossa, että sillä voidaan tarvittaessa lukea päivittäin kaikkien tuntimittarilla varustettujen kohteiden tuntitiedot.

- Luentajärjestelmällä on kyettävä tarvittaessa lukemaan kaikki tuntimittarilla varustetut kohteet
- Tuntimittauslaitteiston määritelmä ei pidä sisällään mittaustiedonhallintajärjestelmän valmiutta tuntimittaustietojen käsittelyyn

Mittarin lukeminen ja tietojen välitys uuden mittausasetuksen mukaisesti

Tuntimitattu yli 3X63A käyttöpaikka sekä sähkön tuotantokohteet

- Tuntitiedot luettava päivittäin
- Käyttöpaikkakohtaiset tuntitiedot toimitettava myyjälle sähkön toimitusta seuraavana arkipäivänä

Tuntimittauslaitteistolla varustettu enintään 3X63A käyttöpaikka

1.3.2009:

- **Tuntimittauslaite + tuntituote**:
  - Tuntitiedot luettava päivittäin, käyttöpaikkakohtaiset tuntitiedot toimitettava myyjälle sähkön toimitusta seuraavana arkipäivänä

- **Tuntimittauslaite + ei tuntituotetta**:
  - Mittari luettava ja lukema ilmoitettava myyjälle kerran kuukaudessa.
  - Jos tuntitiedot kuitenkin luetaan, voidaan päivittäiset taseselvitystiedot toimittaa myyjäkohtaisena tuntimitattujen summakäyränä.
  - Jos tuntitietoja ei lueta ollenkaan, voidaan käyttää kuormituskäyrämenettelyä, jolloin tiedot toimitetaan kuormituskäyräkohteiden summakäyrässä

1.1.2012:

- **Tuntimittauslaite**
  - Tuntitiedot luettava päivittäin
  - Käyttöpaikkakohtaiset tuntitiedot toimitettava myyjälle sähkön toimitusta seuraavana arkipäivänä

Ei-tuntimittauslaitteistolla varustettu enintään 3x63A käyttöpaikka

1.3.2009:

- Luettava kerran vuodessa
- Lukemat välitetään myyjälle

1.1.2014

- Luettava 3 kertaa vuodessa
- Yksi luentakerta verkonhaltijan vastuulla. Kaksi muuta lukemaa voidaan pyytää asiakkaalta, ja jos asiakas ei toimita lukemia, mittaria ei tarvitse erikseen käydä lukemassa
- Lukemat välitetään myyjälle

Käytännön menettelytapoja mittaustietojen välittämisestä

Ei-tuntimitatut kohteet ja tuntimitatut kohteet, joista välitetään tuntitiedot summakäyrillä
(enintään 3x63A kohteita)

Sopimuksen alkamiseen ja päättymiseen liittyvien lukemien välitys

- Mittari on luettava aina sopimuksen alkaessa tai päättyessä
  - Lukema voidaan arvioida vain, jos verkonhaltija ei pääse lukemaan mittaria eikä asiakas toimita lukemaa pyynnöstä huolimatta.
- Mittareiden luenta on suoritettava +/-5 arkipäivän sisällä sopimuksen alkamis-/päättymishetkestä
  - HUOM! Lukeman luenta-ajankohdaksi merkitään todellisesta luentahetkestä riippumatta myyjänvaihtoajankohta!
- Lukema todelliselta sopimuksen alkamis-/päättymishetkeltä, jos se on saatavilla (tunti-/etäluettu kohde)
  - Vuorokauden vaihteen klo 00:00 lukema

- Lukemasanomien (PRODAT Z11[1]-, Z11[3] ja Z10[12]) on oltava vastaanottajan käytettävissä viimeistään 10 arkipäivän kuluttua sopimuksen alkamis-/päättymisajankohdasta

Aikaleiman pyöristys vuorokauden tarkkuudelle laskutus- ja välilukemia käytettäessä

Luenta-ajankohta	Käytettävä lukemasanoma	Päivämäärät laskulla	Laskutusväli järjestelmässä
1.1. 15:49	Alkulukema Z11[1] 1.1. 00:00		
15.1. 12:32	Laskutuslukema Z11[5] 1.1. 00:00 - 15.1. 12:32	1.1. – 15.1	1.1. 00:00 – 16.1. 00:00
28.2. 21:48	Loppulukema Z11[3] 15.1. 12:32 – 1.3. 00:00	16.1. – 28.2.	16.1. 00:00 – 1.3. 00:00

- **Huom!** Jos kohteesta on saatavissa todellinen vuorokauden vaihteen lukema, niin tällöin tätä tulee käyttää sopimuksen alkamiseen ja päättymiseen liittyvissä sanomissa

Ei-tuntimitatut kohteet ja tuntimitatut kohteet, joista välitetään tuntitiedot summakäyrillä
(enintään 3x63A kohteita)

Sopimuksen aikaisten lukemien välitys

- Myyjälle välitetään verkon laskutuslukemat ja mahdollisesti välilukemia (PRODAT Z11[5]- ja Z11[6])
  - Perinteisellä mittarilla varustetut kohteet luettava 1krt/vuosi ja 2014 lähtien 3krt/vuosi
  - Tuntimittauslaitteistolla varustetuista kohteista, joista ei välitetä päivittäin käyttöpaikkakohtaisia tuntitietoja, on välitettävä lukemat vähintään kerran kuussa.

- Näiden lukemien aikaleimoiksi voidaan merkitä todellisen luentahetken ajankohta, eli lukemaa ei tarvitse merkitä vuorokauden vaihteen aikaleimalla. Jos näin kuitenkin tehdään, kellonaika pyöristetään ylöspäin, eli seuraavaan vuorokauden vaihteeseen.

Enintään 3x63A tuntimitatun kohteen mittaustietojen ilmoittaminen myyjäkohtaisena summatietona 1(2)

2012 alkuun asti voidaan max 3x63A tuntimitatun kohteen mittaustiedot ilmoittaa seuraavasti myyjälle

- Tuntitiedot luetaan päivittäin
- Tuntitiedoista muodostetaan päivittäin myyjäkohtainen tuntimitattujen kohteiden summakäyrä tai summakäyrät (ks. seuraava dia).
- Käyttöpaikkakohtaiset lukemat (laskutus– tai välilukemat) välitetään kerran kuussa tyyppikäyrämenettelyn mukaisesti PRODAT Z11–sanomilla.

- Jos tuntitietoja ei lueta päivittäin (= ei-tuntiluettu kohde):
  - voidaan käyttää kuormituskäyrämenettelyä, jolloin tiedot toimitetaan kuormituskäyräkohteiden summakäyrässä
  - Tällöinkin lukemat tulisi ilmoittaa väh. kerran kuukaudessa

Enintään 3x63A tuntimitatun kohteen mittaustietojen ilmoittaminen myyjäkohtaisena summatietona 2(2)

- PRODAT-sanomissa ilmoitettavana kuormitusmallin tunnuksena käytetään tyyppikäyräluokittelusta riippuen koodia 6, 7 tai 8.

- Tuntimitattujen kohteiden summatiedoista muodostetaan oma vain tuntimitatuille tarkoitettu profiilisumma.
  - Profiilin tunniste on FI_MYYJÄ_JVH_PROFILE_MITT, ja se ilmoitetaan MSCONS–sanomalla tuotekoodilla 1080.

- Vaihtoehtoisesti summatiedot voidaan erikseen sovittaessa ryhmitellä käyttäjäryhmittäin (1, 2 ja 3)
  - Profiilin tunniste on FI_MYYJÄ_JVH_PROFILE_MITT1, FI_MYYJÄ_JVH_PROFILE_MITT2 ja FI_MYYJÄ_JVH_PROFILE_MITT3.

Tuntimitatut yli 3x63A kohteet ja enintään 3x63A, joista välitetään käyttöpaikkakohtaiset tuntitiedot päivittäin

- Tuntimitattujen kohteiden luenta suoritetaan kerran vuorokaudessa
- Käyttöpaikkakohtaiset mittaustiedot ilmoitetaan päivittäin MSCONS–sanomalla
- PRODAT sanomaliikenteessä näistä kohteista käytetään kuormitusmallin tunnusta 0 (nolla)

- Tuntimitattujen kohteiden käyttöpaikka-, käyttäjä- ja sopimustiedot lähetetään PRODAT-sanomilla
- Tuntimitatuista kohteista ei välitetä lukemasanomia
  - Paitsi max 3x63A kohteista lähetetään vuosittain vuosikäyttöarvio Z11[5]-sanomalla
  - Huom: Tuntimitattujen enintään 3x63A kohteiden mittaustietojen välitys on vielä osin kehitteillä!

Kuormitusmallin tunnus ja aikavyöhykejaon tunnus

Kuormitusmallin tunnus tuntimitatuille:
0 = tuntimittaus

6 = tuntimitattu, tyyppikuormituskäyrään 1 kuuluva kohde
7 = tuntimitattu, tyyppikuormituskäyrään 2 kuuluva kohde
8 = tuntimitattu, tyyppikuormituskäyrään 3 kuuluva kohde

- Tunnuksia 6,7 ja 8 käytetään vain silloin, kun tuntimitattujen max 3x63A kohteiden tiedot ilmoitetaan myyjäkohtaisina summasarjoina.

Aikavyöhykejaontunnus tuntimitatuille:

- Tuntimitatuille kohteille aikavyöhykejaontunnuksena ilmoitetaan ensisijaisesti siirtotuotteen aikavyöhykejako, mutta kenttään voidaan merkitä myös nolla (0).

0 = tuntimittaus
1 = yksiaikamittaus
2 = kaksiaikamittaus, yö/päivä
3 = kaksiaikamittaus, talvi/muu aika

Tuntimittaussuositusluonnos, *alustavia* periaatteita käyttöpaikkakohtaisten tuntitietojen välittämisestä

- Verkonhaltija välittää päivittäin edellisen vuorokauden tuntitehosarjat
- Vain uudet ja muuttuneet tiedot välitetään
  - Samassa rytmissä Fingridille ja myyjille
  - Puuttuvat sekä korjatut tuntitiedot on toimitettava taseikkunan puitteissa: 1kk kuluttua toimituksesta ja 2011 alusta lähtien 14 vrk kuluttua toimituksesta
  - Puuttuva tuntitieto on arvioitava 5 vrk sisällä toimituksesta. Arvio voidaan taseikkunnan puitteissa korvata mittarilta saadulla tuntitiedolla

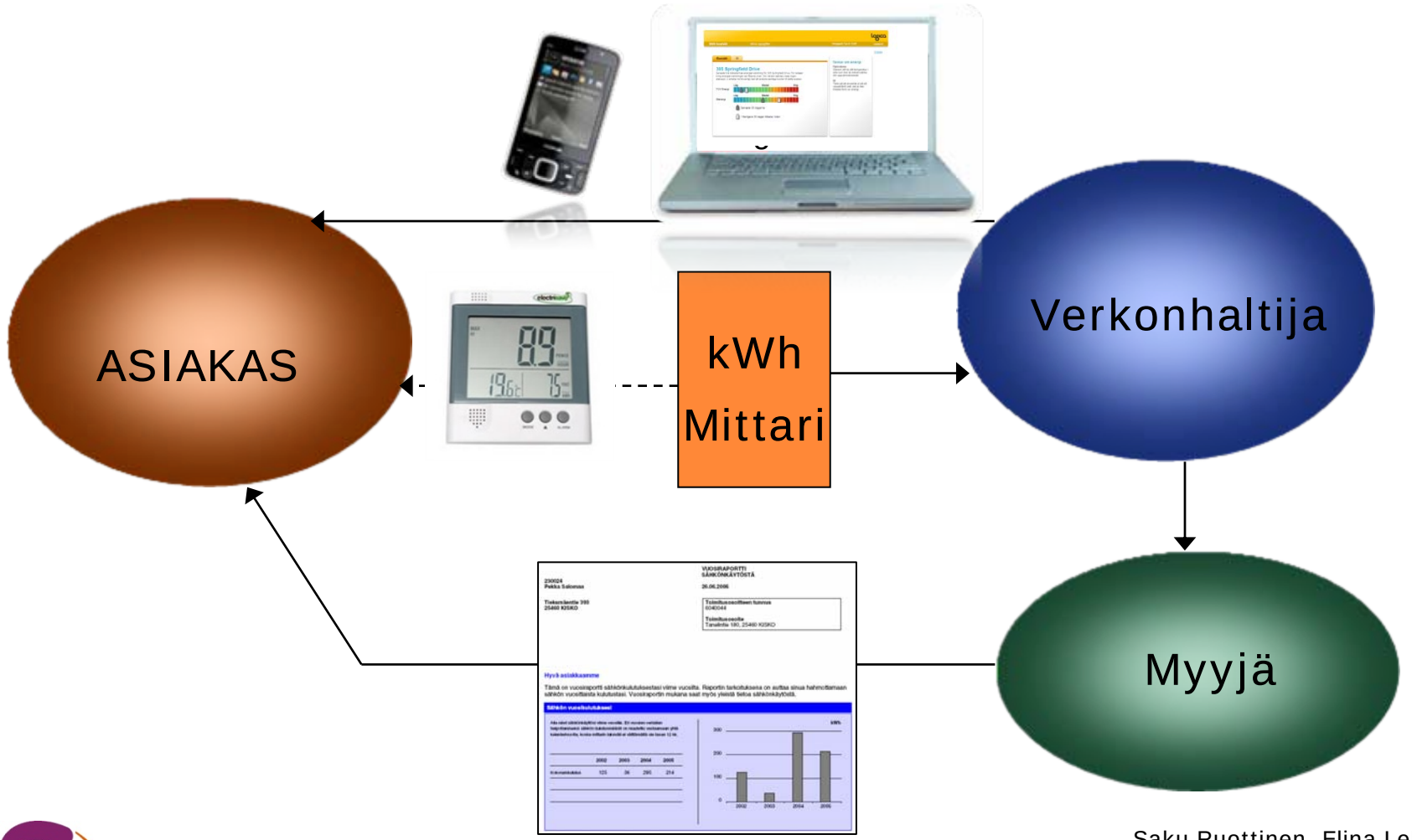
- Tuntitehotiedot merkitään yhteisesti sovittavilla statuksilla, joiden perusteella myyjä saa tiedon tuntitietojen luotettavuudesta:
  - OK, puuttuva, epävarma, arvioitu, korjattu-OK.

- Verkonhaltija lähettää päivittäin *Suomen virallisen ajan* mukaisen täyden vuorokauden tuntisarjat myyjille
  - Talvi-kesäajan vaihteessa tuntisarjassa on 23 lukemaa ja kesä-talviajan vaihteessa 25 lukemaa

- Menettelytavoille asetetaan siirtymäaika (2012 alku?)

Mittaustietojen välitys asiakkaille, mittausasetus ja energiapalvelulaki

Kulutustietojen anto asiakkaalle



Mittausasetus kulutustiedoista

Mittausasetus 6 luku 8 §, **2014 alkaen**:

- **Verkonhaltijan** tulee antaa asiakkaalle kulutusta koskeva mittaustieto, joka on jaoteltu mittauspalvelutuotteen aikajaotuksen mukaisesti.
- *Tuntimittauslaitteiston* keräämä tieto on saatettava asiakkaan käyttöön viimeistään samanaikaisesti kuin se luovutetaan myyjälle.
  - Päivittäin lähetetään edellisen päivät tuntitiedot.
- Tieto luovutetaan toimialan ja verkonhaltijan yleisesti noudattamalla menettelytavalla.
  - Isoimmille asiakkaille voidaan toimittaa MSCONS-sanomia
  - Muille annetaan tiedot esim. henkilökohtaisilla nettisivuilla

- Myös *muun kuin tuntimittauslaitteiston* keräämä tieto on toimitettava asiakkaalle.
  - Tälle ei ole kuitenkaan säädetty aikarajoja, joten tietojen välitys laskujen yhteydessä riittää.

Mittausasetus kulutustiedoista

Mittausasetus 6 luku 5 §:

- **Verkonhaltijan** tulee asiakkaansa erillisestä tilauksesta tarjota tämän käyttöön tuntimittauslaitteisto, jossa on standardoitu liitäntä reaaliaikaista sähkönkulutuksen seurantaa varten.
- Tekniikkaa ei ole rajattu.

Energiapalvelulaki

- **Myyjä** laskuttaa todettuun kulutukseen perustuen vähintään 3 kertaa vuodessa
  - Voidaan poiketa, jos mittaustietoja ei saada jvh:lta
  - Mittausasetus 1krt/v 2014 asti ja 3krt/v 2014 lähtien

- **Myyjä** toimittaa vähintään kerran vuodessa **kulutusraportin**, jossa on
  1. tiedot kulutuksesta raportin ajanjaksolta ja sitä edeltäneeltä 3 vuodelta, kuitenkin enintään asiakassuhteen ajalta,
  2. vertailutietoja kulutuksesta verrattuna muihin vastaaviin loppukäyttäjiin,
  3. tietoa energiatehokkuustoimenpiteistä ja yhteistietoja, mistä saa lisätietoa

- Ensimmäinen raportti vuonna 2011. Raportteihin ei tarvitse sisällyttää tietoja ajalta ennen vuotta 2010.

- Verkonhaltijan on annettava raporttia varten tarvittavat tiedot sähköenergian kulutuksesta sähkön myyjälle maksutta.

Kiitos!

Elina Lehtomäki
Asiantuntija, sähköverkot
(09) 5305 2502
+ 358 50 522 3402
elina.lehtomaki@energia.fi

Saku Ruottinen
Mittausasiantuntija
(010) 455 9219
+ 358 40 530 2787
saku.ruottinen@fortum.com