

## **Datahub 2.0 Käyttöönottosuunnitelma**

12.10.2022



## Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Johdanto .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Käyttöönoton kulku .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>DH2.0 versiopäivitys .....</b>	<b>7</b>
3.1	Siirtyminen DH2.0 sanomiin .....	7
3.2	DH1.x-sanomien käytön päättäminen .....	9
3.3	Sanomajonojen tyhjennys .....	9
3.3.1	Taseselvityslaskennat ja -tulokset .....	9
3.4	Toiminta katkon aikana .....	10
3.5	Datahubin valmistaminen netotuslaskentoihin .....	10
3.6	DH2.0 tuotantokäytön aloitus .....	10
3.7	Huomioitavat asiat .....	11
3.8	Esimerkkejä .....	12
3.9	Sanomamuutokset DH2.0-version asennuksesta alkaen .....	14
<b>4</b>	<b>Välivaihe .....</b>	<b>16</b>
4.1	Käyttöpaikkojen päivitys 15 minuutin aika-askeleeseen .....	16
4.2	Käyttöpaikkatietojen päivitys netotusta varten .....	16
4.3	Energiayhteisöjen luonti .....	17
<b>5</b>	<b>Netotus- ja energiayhteisölaskentojen käyttöönotto .....</b>	<b>18</b>
5.1	Sanomamuutokset alkaen 1.1.2023 .....	19
<b>6</b>	<b>Käyttöönoton testaus ja harjoittelu .....</b>	<b>20</b>

## Muutoshistoria

Päivämäärä	Versio	Muutos
12.10.2022	1.1	<ul style="list-style-type: none"><li>Tarkennettu, että päivitys versioon 2.0 tapahtuu versiosta 1.9 (koko dokumentti).</li><li>Poistettu tieto 1.1.2023 tuotantokatkosta. Netotus- ja energiayhteisölaskennat käynnistyvät 1.1.2023 automaattisesti, eikä toista tuotantokatkoa tarvita (kappaleet 2 ja 5).</li><li>Tarkennettu tuotantokatkon suunniteltua pituutta (kappale 3).</li><li>Korjattu kappaleisiin 3.9 ja 4.2, että DH2.0:n asennuksen jälkeen DH-121/122-prosesseilla ei voi ilmoittaa käyttöpaikan rinnakkaisuustietoa, vaan muutokset rinnakkaisuustietoon tehdään DH-126/127-prosesseilla heti asennuksesta lähtien (voimaantulo sallittu jo ennen 1.1.2023).</li><li>Lisätty kappale 3.5 datahubin valmistamisesta netotuslaskentoihin 13.12.2022 tuotantokatkon aikana.</li></ul>
2.6.2022	1.0	Ensimmäinen virallinen versio

### Fingrid Datahub Oy

Katuosoite  
Läkkisepäntie 21  
00620 Helsinki

Postiosoite  
PL 530  
00101 Helsinki

Puhelin  
  
030 395 5000

Faksi  
  
030 395 5196

Y-tunnus 2745543-5, ALV rek.  
etunimi.sukunimi@fingrid.fi  
[www.fingrid.fi](http://www.fingrid.fi)

## 1 Johdanto

Tässä dokumentissa kuvataan käyttöönottosuunnitelma, joka kuvaa siirtymisen Datahub 1.9 -versiosta niin sanottuun 2.0-versioon. Suunnitelma on tarkoitettu markkinaosapuolten ja järjestelmätoimittajien avuksi heidän omaa käyttöönottosuunnitteluaan varten.

Datahub 2.0:n käyttöönotto ei ole mittaluokaltaan verrattavissa Datahubin (1.0) käyttöönottoon helmikuussa 2022. Merkittävimmät erot ovat, että datahub on jo käytössä toimialalla eikä tietokonversiota tarvita uusien toiminnallisuuksien käyttöönottoon. Ylätasolla Datahub 2.0:n käyttöönotto (myöh. käyttöönotto) koostuu seuraavista muutoksista:

- Uusien sanomaskeemojen käyttöönotto
- Markkinaprosessien muutos
  - Muutokset olemassa oleviin markkinaprosesseihin
  - Uudet markkinaprosessit
  - Sis. muutokset validointisääntöihin ja businesslogiikkaan
- (Taseselvityksen siirtyminen 15 minuuttiin)

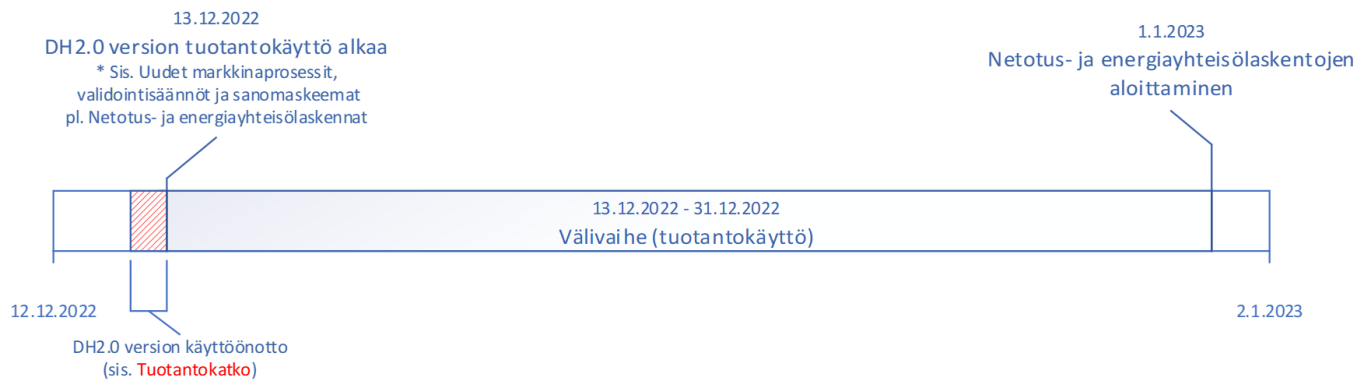
Tässä dokumentissa ei kuvata suunnitelmaa 15 minuutin taseselvitykseen siirtymisestä, vaan siitä tehdään myöhemmin erillinen kuvaus.

Tässä dokumentissa kuvataan vain käyttöönoton kannalta oleelliset asiat. Kaikki Datahub 2.0:ssa käyttöönotettavat uudet prosessit ja muutokset olemassa oleviin prosesseihin on kuvattu dokumentissa ”Datahub 2.0 uudet ja muuttuneet prosessit”. Kyseinen dokumentti sisältää kuvaukset muutoksista sekä tekniset datahub-tapahtumakuvaukset. Tarkat sanomien validointisäännöt on kuvattu erikseen dokumentissa ”Datahub 2.0 Validation Rules”. Käyttöönotosta on julkaistu myös erillinen excel-muotoinen suunnitelma (Runbook), jossa jokainen käyttöönoton tehtävä on kuvattu ja aikataulutettu osapuoliroolikohtaisesti (Fingrid, myyjä, JVH, 3.osapuoli).

Dokumentit ovat saatavilla [Datahub Palvelut -portaalissa](#).

## 2 Käyttöönoton kulku

DH2.0:n käyttöönotossa on kolme vaihetta: uuden datahub-version asennus, tuotantokäyttö ennen 1.1.2023 (ns. välivaihe) sekä netotus- ja energiayhteisölaskentojen käyttöönotto 1.1.2023. Käytännössä siis uusi datahub versio otetaan käyttöön jo ennen kuin 15 minuutin aika-askel on sallittu ja netotus- sekä energiayhteisöprosessit käynnistyvät. Alla on esitetty aikataulukaavio käyttöönotosta. Kaaviossa aikataulu on esitetty päivämäärätasolla. Vaiheiden ja tuotantokatkojen pituus (tuntitasolla) tarkentuu myöhemmin.



KUVA 1 DH2.0 TOIMINNALLISUUKSIEN KÄYTTÖÖNOTTO AIKAJANALLA

Alla on kuvaus kunkin vaiheen toimenpiteistä:

- DH2.0 version käyttöönotto (DH1.9 → DH2.0 päivitys)
  - DH1.x-sanomien lähettämisen lopettaminen/estäminen
  - DH1.x-välityssanomien nouto
  - Tuotantokatkon aloitus
  - Osapuolet suorittavat omat tietojärjestelmäpäivitykset
  - DH2.0-version asennus datahubiin
  - Datahubin valmistaminen uusien 1.1.2023 alkavien laskentojen käyttöönottoon
  - DH2.0-version avaaminen tuotantoon ja kohdan 3.9 muutokset astuvat voimaan
- Tuotantokäyttö ennen 1.1.2023 (välivaihe)

- a. Datahubin täysimääräinen tuotantokäyttö
- b. Käyttöpaikkojen mittauksen aika-askeleen päivitykset 15 minuuttiin (voimaantulo aikaisintaan 1.1.2023 00:00)
- c. Energiayhteisöjen luonti (voimaantulo aikaisintaan 1.1.2023 00:00)
- d. Käyttöpaikkatietojen päivitys netotusta varten (joko netotuksen mahdollistamiseksi tai estämiseksi)

### 3. Netotus- ja energiayhteisölaskentojen käyttöönotto

- a. Netotus- ja energiayhteisölaskennat alkavat automaattisesti 1.1.2023 vuorokauden alusta datahubiin tallennettujen tietojen mukaisesti ilman tuotantokatkoa
- b. Kohdan 5.1 muutokset astuvat voimaan

## 3 DH2.0 versiopäivitys

Datahubin versiopäivitys 2.0-versioon on käyttöönottoprosessin merkittävin vaihe. Tämän vaiheen alustava aikataulu on esitetty alla olevassa kuvassa. Tässä vaiheessa kaikki markkinaprosessien muutokset, uudet markkinaprosessit ja sanomaskeemat tulevat askelmaisesti kerralla käyttöön versiopäivityksen yhteydessä. Oleellisin sanomiin liittyvä muutos on uusien tietokenttien käyttöönotto 'E58 Rakenteelliset tiedot, käyttöpaikka' sanomissa. Kaikki markkinasanomiin välittömästi vaikuttavat muutokset on kuvattu luvussa 3.9. Seuraavissa luvuissa käydään kaaviossa esitetyt vaiheet läpi tarkemmin.



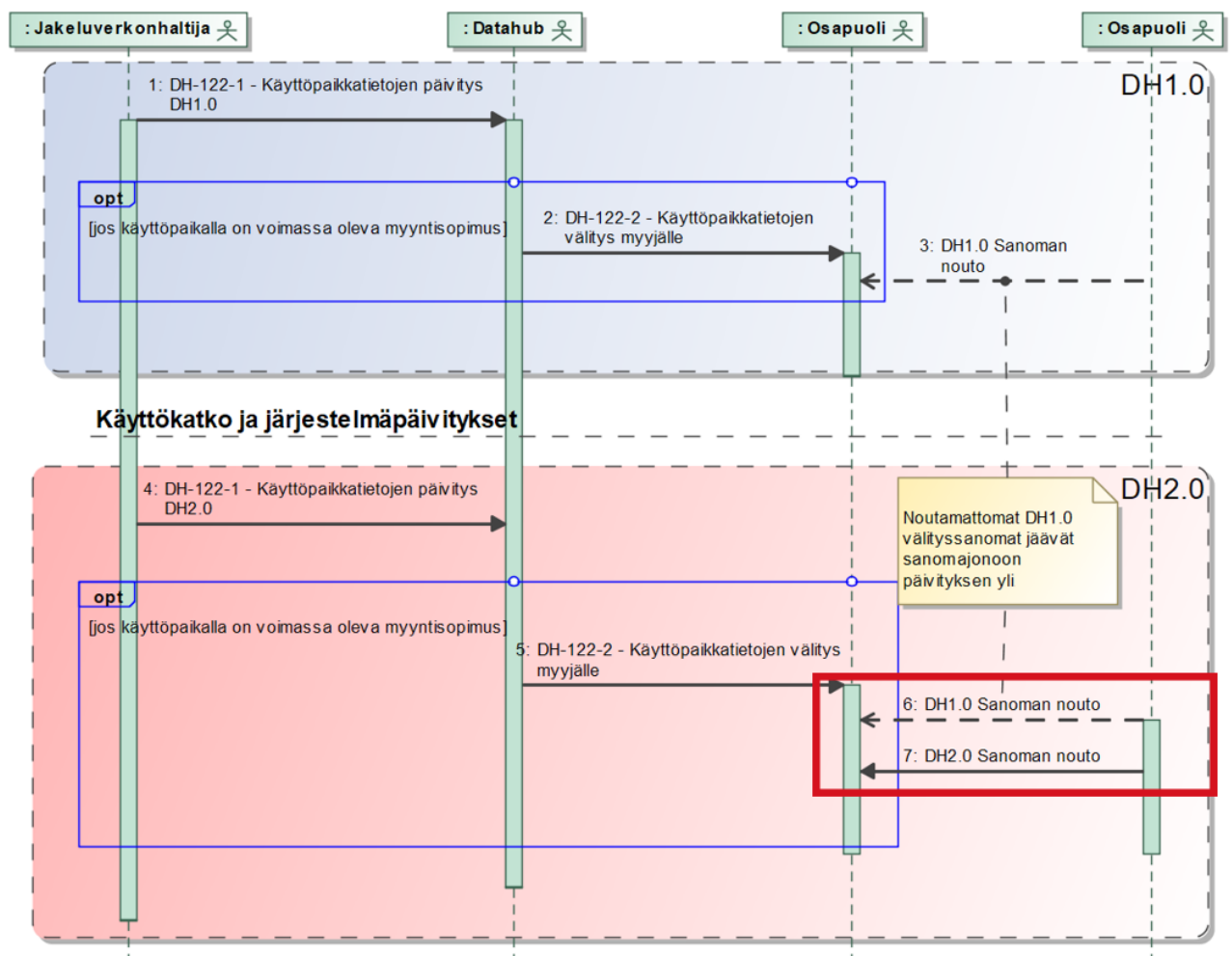
KUVA 2 DH2.0 VERSIOPÄIVITYKSEN AIKATAULU

### 3.1 Siirtyminen DH2.0 sanomiin

Alla esitettyssä kaaviossa kuvataan esimerkinomaisesti siirtymistä DH1.x-sanomista DH2.0-sanomiin.

Ennen tuotantokatkoa ja DH2.0-version asennusta järjestelmään ilmoitetaan DH1.x-sanomia, joista muodostuu myös DH1.x-muotoisia välityssanomiam. Tuotantokatkon ja DH2.0-version asennuksen yhteydessä kaikki sanomajonoon mahdollisesti jääneet sanomat säilyvät sanomajonossa. Tuotantokatkon jälkeen datahubissa on käytössä DH2.0-skeemat/sanommat. Täten voi syntyä tilanne, jossa osapuolen sanomajonossa on tuotantokatkon jälkeen sekä DH1.x- että DH2.0-sanomia.

Oletuksena on, että markkinaosapuolten tulee tehdä omia järjestelmämuutoksia tuotantokatkon aikana eikä yhteensopivuutta DH1.x-sanomien kanssa enää järjestelmäpäivityksen jälkeen ole. Tästä syystä osapuolten tulee tyhjentää sanomajonot ennen tuotantokatkon aloittamista. Selkeyden ja yksinkertaisuuden johdosta näin tulee toimia kaikkien sanomien osalta siitä huolimatta, että kaikkien prosessien sanomiin ei tule muutoksia versiopäivityksen yhteydessä (muuttuvat sanomat kuvattu luvussa 3.9).



KUVA 3 SIIRTYMINEN DH1.X-SANOMISTA DH2.0-SANOMIIN

## 3.2 DH1.x-sanomien käytön päättäminen

Jotta hallittu siirtyminen olisi mahdollista, on käyttöönottosuunnitelmaan määritetty määräaika, jonka jälkeen osapuolten tulee keskeyttää uusien sanomien lähettäminen datahubiin. Määräaikana uusien tapahtumien ilmoitus myös estetään datahubissa. Määräaika on erikseen määritetty mittaustietosanomille ja muille sanomille (ks. Kuva 2). Mittaustietosanomien ilmoituksen määräaika on aiemmin mittaustiedon välityssanomien suuresta lukumäärästä johtuen. Perustietosanomien (muut kuin mittaustietosanomien) osalta taas ko. sanomien käyttökato halutaan pitää mahdollisimman lyhyenä.

Kun osapuoli lopettaa DH1.x-sanomien lähetyksen, tulee osapuolen aloittaa uusien tapahtumien puskurointi DH2.0-sanomina.

Osapuolten tulee huomioida omissa suunnitelmissaan niiden tilanteiden hallinta, joissa datahub hylkää ilmoitetun DH1.x-sanoman lähellä määräaikaa. Osapuolten on suositeltavaa varata aikaa hylättyjen tapahtumien käsittelyyn etenkin siinä tilanteessa, että osapuoli ei kykene ilmoittamaan hylättyä tapahtumaa uudestaan DH2.0-sanomana tuotantokatkon jälkeen.

## 3.3 Sanomajonojen tyhjennys

Osapuolien tulee lukea omat sanomajonot tyhjiksi DH1.x-sanomista ennen datahubin tuotantokatkon alkua. Tämä sanomajonojen tyhjennys on osapuolten vastuulla ja osapuolten tulee huolehtia sanomajonojen tyhjennyksestä määräaikaan mennessä (ks. Kuva 2). Ennen tuotantokatkoa ei ole odotettavissa poikkeuksellisen suurta määrää tapahtumia eikä täten sanomajonoissakaan tule olemaan erityisen paljoa sanomia. Täten osapuolet voivat arvioida omien toimenpiteiden tarvetta tavanomaisen tuotantotilanteen perusteella.

Huomioitavaa on, että sanomajonojen tyhjennyksellä ei tarkoiteta sanomaketjujen (prosessiketjujen) prosessointia loppuun asti. Täten verkkoyhtiön ei esimerkiksi tule lähettää verkkosopimuksen vahvistussanomaa (DH-312) vastauksena sanomajonosta luettuun DH-311-sanomaan enää sen jälkeen, kun sanomien ilmoituksen määräaika on mennyt umpeen. Jakeluverkonhaltijan tulee ilmoittaa DH-312-sanoma vasta tuotantokatkon jälkeen. Näin voidaan toimia siksi, että vastaavanlaisia sanomaketjuja sisältäviin markkinaprosesseihin ei tule muutoksia versiopäivityksen yhteydessä.

### 3.3.1 Taseselvityslaskennat ja -tulokset

13.12.2022 päivän aikana tullaan laskemaan taseselvityslaskennat. Tarvittaessa ajastuksia tullaan säätämään, jotta laskennat ehditään suorittaa ennen käyttökatoa.

### 3.4 Toiminta katkon aikana

DH1.x-sanomien ilmoituksen määrääjän jälkeen tulee aloittaa uusien tapahtumien puskurointi DH2.0-sanomina sekä sähköpostitiedonvaihto sisäänmuuttotapahtumien sekä kytkentäpyyntöjen (ml. verkkoyhtiön vahvistus) osalta.

### 3.5 Datahubin valmistaminen netotuslaskentoihin

Tuotantokatkon yhteydessä datahub päivittää tietokentän ”Netotuslaskennassa” (=Tosi) niille käyttöpaikoille, joiden osalta netotussäännöt toteutuvat tuotantokatkon hetkellisillä tiedoilla. Netotuslaskennassa-tieto kertoo, onko käyttöpaikka netotuksessa 1.1.2023 alkaen vai ei. Datahub luo DH-122-2 ja DH-122-3 sanomat 1.1.2023 00:00 ajanhetken tiedoilla/voimaantulolla myyjien ja 3.osapuolien sanomajonoihin niille käyttöpaikoille, joille netotus tulee voimaan. Näiden sanomien avulla osapuolet voivat päivittää tiedon käyttöpaikan voimaan tulevasta netotuksesta omiin järjestelmiinsä. Jakeluverkonhaltijoille ei luoda vastaavanlaisia sanomia. Jakeluverkonhaltijat voivat kuitenkin halutessaan varmistaa edellä mainitun tietokentän täsmävyvyyden oman järjestelmänsä tietoihin datahubin tarjoaman käyttöpaikkatietojen kontrolliraportin avulla.

### 3.6 DH2.0 tuotantokäytön aloitus

Kun tuotantokäyttö DH2.0-versiolla käynnistetään, puskuroitujen tapahtumien ilmoitukselle datahubiin ei ole minkäänlaista porrastusta (poiketen DH1.0-käyttöönotosta). Erona DH1.0:n käyttöönottoon on se, että tiedonvaihdon katko on DH2.0:n käyttöönotossa merkittävästi lyhyempi. Toistaiseksi ei ole nähty tarvetta myöskään erilliselle savutestaukselle yksittäisten osapuolten toimesta (oleellisempaa on päivityksen perusteellinen testaus ennen käyttöönottoa). Täten osapuolet voivat aloittaa datahubin täysimääräisen käytön välittömästi, kun Fingrid on avannut järjestelmän osapuolten käyttöön ja tiedottanut tästä osapuolia.

Tuotantokatko tulee arviolta olemaan muutaman tunnin pituinen ja päättyy ennen vuorokauden vaihdetta. Täten lähtökohtaisesti markkinaosapuolet ehtivät ilmoittamaan tapahtumat kuluvaan päivän aikana. Versiopäivityksen yhteydessä voi kuitenkin tulla haasteita niin datahubilla kuin markkinaosapuolilla. Tästä syystä lähtökohtaisesti datahubissa tullaan muuttamaan tapahtumien aikarajoja siten, että tuotantokatkon päivälle puskuroitujen tapahtumien ilmoitus onnistuu vielä vähintään tuotantokatkoa seuraavana päivänä.

On myös mahdollista, että markkinaosapuolten omat tietojärjestelmäpäivitykset vievät enemmän aikaa kuin datahubin tuotantokatko. Liiketoimintaprosessien näkökulmasta osapuolen on hyvä ilmoittaa muille osapuolille, jos osapuolen suunnittelema käyttökatko on oleellisesti datahubin käyttökatkoa pidempi. Täten esimerkiksi myyjä tietää, että jakeluverkonhaltija ei ole vielä valmis vastaanottamaan sisäänmuuttoilmoituksia kuluvalle päivälle datahubin kautta. Ilmoitus on hyvä tehdä käyttöönotton yhteydessä myös silloin,

#### Fingrid Datahub Oy

Katuosoite  
Läkkisepäntie 21  
00620 Helsinki

Postiosoite  
PL 530  
00101 Helsinki

Puhelin  
  
030 395 5000

Faksi  
  
030 395 5196

Y-tunnus 2745543-5, ALV rek.  
etunimi.sukunimi@fingrid.fi  
[www.fingrid.fi](http://www.fingrid.fi)

jos järjestelmäpäivitys venyy suunniteltua pidemmäksi. Lähtökohtaisesti osapuolten tulisi suunnitella omat päivityksensä siten, että DH2.0 valmius ehditään saavuttaa datahubin tuotantokatkon aikana. Osapuolten on myös hyvä huomioida sanomajonojen kasvu tilanteessa, jossa osapuolen omat toimenpiteet katkon yhteydessä venyvät.

### 3.7 Huomioitavat asiat

DH2.0 version myötä käyttöpaikan rinnakkaisuustieto ja mittauksen aika-askel voidaan päivittää tulevaisuuteen. Myyjien on hyvä huomioida, että tulevaisuuteen tulevia päivityksiä voi tulla. Jakeluverkonhaltijoiden on hyvä tiedostaa, että mahdolliset tulevaisuuteen ilmoitetut päivitykset peruuntuvat, jos käyttöpaikalle ilmoitetaan muutoksia aiemmalle ajalle. Tämä vastaa nykyistä tilannetta, jossa käyttöpaikkatietoja päivitetään menneisyyteen, mikä kumoaa kaikki mahdolliset ko. päivityksen voimaantulon jälkeen voimassaolevat muutokset.

Osapuolten järjestelmäpäivitykset saattavat sisältää laajemmin muutoksia, mitä DH2.0 käyttöönotto varsinaisesti edellyttää. Osapuolten tulee varmistaa, että osapuolen omat järjestelmäpäivitykset eivät aiheuta muutoksia, jotka aiheuttavat häiriöitä markkinaprosessien toimintaan. Esimerkiksi jakeluverkonhaltijoiden tulee edelleen huomioida, että käyttöpaikan tilapäivitys 'rakenteilla' → 'kytketty' muuttaa automaattisesti myyntisopimuksen aloituspäivämäärää, jos sopimuksen aloituspäivä on ennen kytkentäpäivää. Tavoite on välttyä esimerkiksi DH1.0:n käyttöönoton yhteydessä tapahtuneilta myyntisopimusten aloituspäivämäärien aiheuttomilta muutoksilta.

Jotkin verkkoyhtiöt suorittavat mittaustietojen netotusta ja/tai energiayhteisölaskentaa omissa järjestelmissään jo tällä hetkellä ja ilmoittavat lasketut tiedot mittaustietoina datahubiin (DH-211-sanomalla). Näiden laskentojen siirtyessä datahubiin tulee jakeluverkonhaltijoiden varmistaa, että mittaustiedon korjaukset ilmoitetaan tarvittaessa DH-211-sanomalla oikein:

- ajalle, jolle jakeluverkonhaltija on suorittanut laskennan, tulee tiedot korjata laskettuina tietoina
- ajalle, jolle datahub on suorittanut laskennan, tulee jakeluverkonhaltijan korjata tiedot mittaustietona.

Asiakasportaaliin tulee myös muutoksia DH2.0-versiopäivityksen yhteydessä. Asiakasportaali tulee tukemaan 15 minuutin mittaustietojen sekä netotus- ja energiayhteisöaikasarjojen esittämistä. Lisäksi energiayhteisöille tulee oma näkymä portaaliin.

## 3.8 Esimerkkejä

Seuraavaksi esitetään esimerkkitapauksia prosessin havainnollistamiseksi.

### ENNEN KATKOA ILMOITETUN MYYNTISOPIMUKSEN KÄSITTELY

- Myyjä ilmoittaa uuden myyntisopimuksen (DH-311) datahubiin
- Uusien sanomien ilmoitus datahubiin lopetetaan
- Jakeluverkonhaltija noutaa DH-311-2 (verkkosopimuksen vahvistus) -sanoman ennen tuotantokatkon alkua
- Datahubin DH2.0 versiopäivitys suoritetaan (tuotantokatko) ja datahub avataan uudestaan käyttöön
- Jakeluverkonhaltija ilmoittaa verkkosopimuksen vahvistuksen (DH-312) datahubiin tuotantokatkon jälkeen.

### KATKON AIKANA LUODUN MYYNTISOPIMUKSEN KÄSITTELY

- Uusien sanomien ilmoitus datahubiin lopetetaan
- Myyjä puskuroi uuden myyntisopimuksen omaan järjestelmäänsä (huom. sanomaan ei tule muutoksia versiopäivityksessä)
  - Jos kyseessä on sisäänmuutto kuluvalle päivälle, myyjä lähettää tiedon jakeluverkonhaltijalle sähköpostitse
- Datahubin DH2.0-versiopäivitys suoritetaan (tuotantokatko) ja datahub avataan uudestaan käyttöön
- Myyjä ilmoittaa puskuroidun DH-311-sanoman datahubiin, josta sopimusprosessi etenee ilman poikkeuksia.

## **KESKEN JÄÄNEEN, ENNEN KATKOA ILMOITETUN (MYYJÄN) KYTKENTÄPYYNNÖN KÄSITTELY**

- Myyjä ilmoittaa kytkentäpyynnön (DH-411) datahubiin
- Uusien sanomien ilmoitus datahubiin lopetetaan
- Jakeluverkonhaltija noutaa DH-411-2 (kytkentäpyynnön välitys jakeluverkonhaltijalle) -sanoman ennen tuotantokatkon alkua
- Datahubin DH2.0-versiopäivitys käynnistetään (tuotantokatko)
- Koska jakeluverkonhaltija ei ehtinyt ilmoittamaan kytkentävahvistusta datahubin kautta, myyjä ilmoittaa kytkentäpyynnön jakeluverkonhaltijalle sähköpostitse
- Jakeluverkonhaltija vahvistaa kytkennän myyjälle sähköpostitse
- datahub avataan uudestaan käyttöön
- Jakeluverkonhaltija ilmoittaa kytkentävahvistuksen (DH-412) datahubiin tuotantokatkon jälkeen

## **KATKON AIKANA TAPAHTUVAN (MYYJÄN) KYTKENTÄPYYNNÖN KÄSITTELY**

- Uusien sanomien ilmoitus datahubiin lopetetaan
- Myyjä ilmoittaa kytkentäpyynnön jakeluverkonhaltijalle sähköpostitse JA puskuroi tapahtuman datahub-sanomana (DH-411)
- Jakeluverkonhaltija vahvistaa kytkennän sähköpostitse JA puskuroi kytkentätapahtuman datahub-sanomana (DH-412)
- Datahubin DH2.0-versiopäivitys suoritetaan (tuotantokatko) ja datahub avataan uudestaan käyttöön
- Myyjä ilmoittaa kytkentäpyynnön (DH-411) datahubiin
- Jakeluverkonhaltija noutaa kytkentäpyynnön välityssanoman (DH-411-2) ja ilmoittaa kytkennän (DH-412) datahubiin.
- Huom! Puskuroinnista johtuen on mahdollista, että jakeluverkonhaltija ilmoittaa DH-412-sanoman ennen myyjän DH-411-sanomaa. Näissä tilanteissa verkonhaltijan tulee ilmoittaa DH-412-sanoma uudestaan myyjän DH-411-sanomasta syntyneen avoimen tapahtuman kuittaamiseksi.

## 3.9 Sanomamuutokset DH2.0-version asennuksesta alkaen

Alla esitetyssä taulukossa on listattu muutokset oleelliset muutokset markkinasanomiin DH2.0-version asennuksesta alkaen. Kaikki sanoma- ja prosessimuutokset on kuvattu tarkalla tasolla dokumenteissa "Datahub 2.0 uudet ja muuttuneet prosessit sekä "Datahub 2.0 Validation Rules".

TAULUKKO 1 SANOMAMUUTOKSET VERSIOPÄIVITYKSEN YHTEYDESSÄ

Markkina-prosessi	Sanomatyyppi	Muutokset
DH-131-1	F02 Käyttöpaikkatunnuksen kysely	Uusi hakukenttä "Käyttöpaikan tunnus" käytössä
DH-131-2	F20 Käyttöpaikkalista	3 uutta tietokenttää: <ul style="list-style-type: none"> <li>Energiayhteisön tunnus (0..1)</li> <li>Energiayhteisön nimi (0..1)</li> <li>Netotuslaskennassa (1..1): Ennen 1.1.2023 tämä tieto on aina '0' (False).</li> </ul>
DH-121, DH-122-1	E58 Rakenteelliset tiedot, käyttöpaikka	<p>Sääntömuutos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Käyttöpaikan alityypiksi voi ilmoittaa 'AQ04' (= 'virtuaalinen')</li> <li>Jos käyttöpaikan alityypiksi ilmoittaa 'AQ04', tulee käyttöpaikan tyyppin olla 'AG02' (= 'Tuotanto')</li> <li>Käyttöpaikalle ei saa ilmoittaa rinnakkaista käyttöpaikkaa</li> <li>Mittauksen aika-askel tieto tulee sanomissa pakolliseksi</li> <li><u>DH-121</u>: Käyttöpaikalle ei saa ilmoittaa 15 minuutin mittausta alkavaksi ennen 1.1.2023 00:00</li> <li><u>DH-122</u>: Mittauksen aika-askelta (pakollinen tieto sanomassa) EI voi muuttaa tällä sanomalla</li> <li><u>DH-122</u>: Käyttöpaikan tilaksi ei voi muuttaa "Poistettu käytöstä", jos käyttöpaikka on aktiivisena jossain Energiayhteisössä päivityksen voimassaoloajalla.</li> <li><u>DH-122</u>: Käyttöpaikan alityyppiä ei voi muuttaa virtuaaliseksi ('AQ04') tai virtuaalisesta muuksi alityypiksi.</li> </ul> <p>Huomioitavaa: Energiayhteisön tunnusta ja/tai nimeä EI voi ilmoittaa sanomassa</p>

DH-122-2 DH-122-3	E58 Rakenteelliset tiedot, käyttöpaikka	3 uutta tietokenttää: <ul style="list-style-type: none"> <li>Energiayhteisön tunnus (0..1)</li> <li>Energiayhteisön nimi (0..1)</li> <li>Netotuslaskennassa (1..1): Tieto voi olla '1' (True) vain voimaantulolla 1.1.2023 tai myöhemmin.</li> </ul>
DH-123	E58 Rakenteelliset tiedot, käyttöpaikka	Käyttöpaikkaa ei voi poistaa, jos se on määritetty aktiiviseksi jossain Energiayhteisössä.
DH-125	E58 Rakenteelliset tiedot, käyttöpaikka	Uusi markkinaprosessit käyttöpaikan mittauksen aika-askelen päivittämiseksi (1 tunti / 15 minuuttia). 15 minuuttia ei ole sallittu vaihtoehto, jos sanomassa voimaantulohetkeksi määritetty aika on ennen 1.1.2023 00:00. Muutos ei ole sallittu, jos voimaantulohetken jälkeiselle ajalle on jo ilmoitettu mittaustietoa.
DH-126, DH-127	E58 Rakenteelliset tiedot, käyttöpaikka	Uudet markkinaprosessit käyttöpaikan rinnakkaisen käyttöpaikan ilmoittamiseksi ja poistamiseksi.
DH-132-2, DH-133-2, DH-134-2, DH-135-2	F21 Käyttöpaikkatiedot	3 uutta tietokenttää: <ul style="list-style-type: none"> <li>Energiayhteisön tunnus (0..1)</li> <li>Energiayhteisön nimi (0..1)</li> <li>Netotuslaskennassa (1..1): Ennen 1.1.2023 tämä tieto on aina '0' (False).</li> </ul>
DH-141, DH-142, DH-143	F26 Energiayhteisötiedot	Uudet markkinaprosessit Energiayhteisöjen hallitsemiseksi. Energiayhteisön aikaisin sallittu voimaantulohetki on 1.1.2023 00:00.
DH-211	E66 Mittaustiedot	Käyttöpaikkojen mittaustietojen välityssanomissa on uusi tietokenttä "Laskutuksessa käytettävä tieto", joka saa aina arvon "Tosi" kunnes energiayhteisö- ja netotuslaskennat alkavat. Tuotantoyksiköiden ja rajapisteiden mittaustietojen välityksessä tietokenttä ei ole sanomassa.

## 4 Välivaihe

Kun DH2.0-versio on otettu tuotantokäyttöön tuotantokatkon jälkeen, alkaa niin sanottu välivaihe ennen netotus- ja energiayhteisölaskentojen käyttöönottoa. Välivaiheen aikana datahubia käytetään täysimääräisesti luvun 3 muutokset mukaan lukien. Välivaiheen tarkoitus on mahdollistaa jakeluverkonhaltijoille riittävä aika tehdä tarvittavat tietomuutokset käyttöpaikkatietoihin sekä luoda uudet energiayhteisöt ennen laskentojen aloittamista 1.1.2023. Oleellista on, että datahub aloittaa netotus- ja energiayhteisölaskennat automaattisesti 1.1.2023 datahubiin tallennettujen tietojen mukaisesti.

### 4.1 Käyttöpaikkojen päivitys 15 minuutin aika-askeleeseen

Datahub sallii mittauspisteen (käyttöpaikka, tuotantoyksikkö tai rajapiste) aika-askeleeksi 15 minuuttia 1.1.2023 00:00 (EET) alkaen (päivityksen voimaantulo). Hallitun siirtymän varmistamiseksi on suositeltavaa, että jakeluverkonhaltijat ilmoittavat aika-askeleen päivitykset etukäteen välivaiheen aikana (ennen 1.1.2023). Joillekin verkkoyhtiöille tämä voi olla haastavaa, jos verkonhaltija ei voi etukäteen määrittää mittarin päivityksen ajankohtaa luotettavasti. Aika-askeleen voi päivittää DH-125 tapahtumalla myös takautuvasti avoimen taseikkunan ajalle. Huomioitavaa kuitenkin on, että datahub EI salli takautuvaa aika-askeleen päivitystä siinä tapauksessa, että muutoksen vaikutusajalla on jo mittaustietoa ilmoitettu mittauspisteelle. Datahub myös hylkää mittaustietoilmoituksen (DH-211), jos mittaustietosanomassa ilmoitettu aika-askel ei täsmää käyttöpaikalle ilmoitettua aika-askelta koko ilmoitetun mittausjakson ajalta.

### 4.2 Käyttöpaikkatietojen päivitys netotusta varten

Dokumentissa ”Datahub 2.0 uudet ja muuttuneet prosessit” on kuvattu ehdot, joiden perusteella datahub tulee joko netottamaan rinnakkaisten käyttöpaikkojen (tuotanto- / kulutus) mittaustiedot tai jättämään mittaustiedot netottamatta. Netotuspäätökseen vaikuttaa käyttöpaikan rinnakkaiskäyttöpaikkatieto sekä tieto pientuotantokäyttöpaikan tuotantolaitteen maksimitehosta. Välivaiheen aikana jakeluverkonhaltijoilla on mahdollisuus tehdä käyttöpaikkatietopäivitykset oman netotusstrategiansa mukaisesti. Jakeluverkonhaltijoiden tulee huomioida, että rinnakkainen käyttöpaikka -tiedon päivitys tulee tehdä DH-126- ja DH-127-sanomin riippumatta voimaantulon ajankohdasta (ks. 3.9).

Mittaustietojen netotusta ei suoriteta mittausjaksolle ennen vuotta 2023 missään tilanteessa.

## 4.3 Energiayhteisöjen luonti

Välivaiheen aikana jakeluverkonhaltijoiden tulee myös luoda energiayhteisöt. Verkonhaltijoiden tulee kuitenkin huomioida, että energiayhteisön alkupäivä ei voi olla ennen 1.1.2023.

Huomioitavaa on, että virtuaalikäyttöpaikkoja (kuten muitakaan käyttöpaikkoja) ei voi ilmoittaa tulevaisuudessa alkaviksi. Täten energiayhteisön luontiin tarvittavat virtuaalikäyttöpaikat tulee luoda kuluvalle (tai aiemmalle) päivälle DH-121-tapahtuman sääntöjen mukaisesti.

30.6.2023 aikana jakeluverkonhaltijoiden tulee viimeistään luoda hallinnoimansa energiayhteisöt datahubiin ja lopettaa energiayhteisöjen laskenta omassa järjestelmässään. Jakeluverkonhaltijoiden tulee luoda ja hallita energiayhteisöjä datahubin markkinaprosessien avulla eikä tämä edellytä toimenpiteitä muilta osapuolilta. Myyjät saavat tiedon energiayhteisöistä datahubin tiedonvälityksen kautta.

## 5 Netotus- ja energiayhteisölaskentojen käyttöönotto

Netotus- ja energiayhteisölaskennat alkavat automaattisesti 1.1.2023 vuorokauden alusta datahubiin tallennettujen tietojen mukaisesti ilman tuotantokatkoa. Datahub aloittaa energiayhteisö- ja netotuslaskentojen suorittamisen ja näihin liittyvät ilmoitukset osapuolille dokumentissa ”Datahub 2.0 uudet ja muuttuneet prosessit” kuvattujen sääntöjen mukaisesti.

Luvun 3.9 mukaisesti 2.0-versiopäivityksessä otetaan käyttöpaikoille (ei rajapisteille tai tuotantoyksiköille) käyttöön DH-211-välityssanomassa tietokenttä ”Laskutuksessa käytettävä tieto”, joka saa ennen 1.1.2023 aina arvon ”Tosi”. Tämä tieto kertoo, mitä käyttöpaikkaan liittyvää aikasarjaa tulee osapuolen käyttää asiakkaan laskutuksessa. 1.1.2023 jälkeen tämä sama tieto on käytössä sanomissa DH-231 (netotusaikasarjat) ja DH-251 (energiayhteisöaikasarjat). Arvo ”Tosi” voi olla käyttöpaikalla kulloinkin vain yhdessä DH-211-, DH-231- ja DH-251-sanomista.

## 5.1 Sanomamuutokset alkaen 1.1.2023

Alla olevassa taulukossa on kuvattu sanomaliikenteen muutokset 1.1.2023 alkaen.

**TAULUKKO 2 SANOMAMUUTOKSET 1.1.2023 ALKAEN**

Markkina-prosessi	Sanomatyyppi	Muutokset
DH-231	E66 Mittaustiedot	Datahub alkaa netottamaan rinnakkaisia kulutus- ja tuotantokäyttöpaikkoja ja ilmoittamaan netotetut tiedot DH-231 sanomilla. Netotus suoritetaan ja DH-231 ilmoitukset muodostetaan saapuvien DH-211-sanomien mukaan välittömästi. <u>Huom!</u> Jos verkonhaltija ei halua datahubin suorittavan netotusta käyttöpaikalle, tulee käyttöpaikan tiedot päivittää ennen 1.1.2023 netotussäännöt huomioiden.
DH-24x	F08 Mittaustiedon haku + E66 Mittaustiedot	Osapuolet voivat alkaa hakemaan netotettua mittaustietoa.
DH-251	E66 Mittaustiedot	Datahub alkaa suorittamaan energiayhteisölaskentoja ja ilmoittamaan lasketut tiedot DH-251 sanomilla. Laskenta suoritetaan ja DH-251 ilmoitukset muodostetaan saapuvien DH-211-sanomien mukaan välittömästi.
DH-26x	F08 Mittaustiedon haku + E66 Mittaustiedot	Osapuolet voivat alkaa hakemaan laskettua energiayhteisötietoa (aikasarja).

## 6 Käyttöönoton testaus ja harjoittelu

DH2.0-käyttöönoton vapaa testaus tullaan mahdollistamaan datahubin testiympäristöissä. Osapuolten käytettävissä tulee olemaan varsinaisen DH2.0-testiympäristön lisäksi ympäristö, joka on luvun 0 mukaisessa välivaiheessa. Tämän lisäksi datahubin testiympäristössä tullaan suorittamaan osapuolille vapaaehtoinen, koordinoitu käyttöönottoharjoitus. Harjoituksessa suoritetaan kaikki tässä dokumentissa kuvatut käyttöönotonvaiheet. Toistaiseksi ei ole suunnitelmissa käyttää yhteistä käyttöönoton työkalua (esim. Project Top).

Käyttöönottoharjoitus tullaan suorittamaan testiaineistolla datahubin testiympäristössä (pilvi). Tämä asettaa rajoituksia harjoituksen laajuudelle. Muilta osin osallistumisen laajuus on markkinaosapuolten omassa päätäntävallassa. Alustavasti suunnitelma on, että osapuolet sopivat keskenään testiaineiston laadinnasta ja käytöstä.

Testiympäristöjen suunnittelua jatketaan ja erilaisia testiympäristöjä on mahdollista luoda tarpeen mukaan. Myös käyttöönoton harjoituksen järjestelyitä tullaan tarkentamaan jatkosuunnittelussa.

Alla olevassa taulukossa on listattu datahubissa käytettävissä olevat parametrit, jotka mahdollistavat 15 minuutin mittauksen ja energiayhteisöjen aikaisimman voimaantulohetken säätämisen. Näitä säädettävissä olevia parametrejä hyödynnetään käyttöönoton testauksessa.

TAULUKKO 3 KÄYTTÖÖNOTON KONFIGUROITAVAT PARAMETRIT

Parametri	Kuvaus	Voimaantulo tuotannossa
CP_GENERAL_15MIN_MSVM_SWITCH_DATE	Voimaantuloaika, josta alkaen mittauspisteen aikaresoluutio voi olla 15 minuuttia.	1.1.2023 00:00
CP_GENERAL_ENERGY_NETTING_DATE	Voimaantuloaika, josta alkaen energiayhteisöjä voidaan luoda ja hallita datahubissa, ja energiayhteisölaskennat otetaan käyttöön.	1.1.2023 00:00