

Datahub Tuotannollinen koekäyttö

23.4.2021



Muutoshistoria

Päivämäärä	Versio	Muutos
19.2.2020	0.1	Luonnos
31.3.2020	0.2	Ensimmäinen kommentoitu versio
8.6.2020	1.0	Ensimmäinen julkaistu versio toimialan kommenteille
13.11.2020	2.0	Tarkennettu versio
1.4.2021	2.1	Kolmannet osapuolet Mittaustiedon toimitus Käyttäjä ja pääsynhallinta Kolmansien osapuolten käyttäminen sekä tarkennuksia laajasti läpi dokumentin
6.4.2021	2.1	Tarkennus kappaleeseen 3,2 Peek-sanomasta
23.4.2021	2.2	Korjattu päivämäärät Runbook liitteen kohtaan 3 Perustietojen ja mittaustietojen esikonversio

Sisältö

1	Dokumentin tarkoitus	9
2	Datahub Tuotannollinen koekäyttö	10
2.1	Tavoitteet	10
2.2	Aikataulu ja vaiheet.....	11
2.3	Koekäytön järjestely.....	11
2.3.1	Kolmansien osapuolten käyttäminen	13
2.4	Osallistujat.....	13
2.5	Mittarit ja todennettavat tapahtumat	14
2.5.1	Koekäytön mittarit ja pakolliset tapahtumat.....	15
2.5.2	Muut tapahtumat.....	16
2.6	Tuotannolliseen koekäyttöön osallistumisen edellytykset.....	17
3	Aikataulu ja vaiheet.....	18
3.1	Valmiuden luonti tuotannolliseen koekäyttöön	19
3.2	Valmistautuminen tuotannolliseen koekäyttöön	21
3.2.1	Tietokonversio	22
3.3	Tuotannollinen koekäyttövaihe	22
3.4	Tuotannollisen koekäyttövaiheen päättäminen	24
4	Tuotannollisen koekäytön seuranta.....	24
4.1	Viestintä	25
4.2	Virheet.....	25
5	Osapuolten vastuut ja velvollisuudet.....	26
5.1	Järjestelmävaatimukset	26
5.2	Pääsynhallintavaatimukset.....	27
5.3	Käytettävä data	28
6	Henkilötietojen käsittely	28
6.1	Rekisterinpitäjä.....	29

Liite 1

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

Määritelmät ja lyhenteet

Termit ja lyhenteet	Määritelmät
Asiakas	Luonnollinen henkilö, yritys, yhdistys tai muu yhteisö esim. kunta, jolla on sähkönmyynti-, sähköntoimitus ja/tai tuotannon ostosopimus myyjän kanssa ja/tai verkkosopimus jakeluverkonhaltijan kanssa ja joka hankkii tai tuottaa sähköä pääasiassa omaan käyttöönsä.
Datahub (datahub-järjestelmä)	Datahub on sähkön vähittäismarkkinoiden keskitetty tiedonvaihtoratkaisu.
Datahub-järjestelmän käyttöönotto	Fingrid Datahub Oy:n vastuulla olevan datahub-tietojärjestelmän käyttöönotto.
Datahubin käyttöönotto	Datahubin käyttöönotolla tarkoitetaan kaikkia niitä toimenpiteitä ja tehtäviä, jotka liittyvät sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen käyttöönoton valmisteluun, käyttöönottoon ja palvelujen käytön tehostettuun seurantaan toimialalla.
EDI	kts. PRODAT
Ediel	Pohjoismaisen Ediel Forumin kehittämä sähköalan sanoma- ja tiedonvaihtomäärittely (http://www.ediel.org), jonka toimintaa jatkaa ebIX (http://www.ebix.org).
EIC	Energy Identification Code. Koodi on ETSO:n (ENTSO-E:n edeltäjä) kehittämä standardisoitu koodisysteemi Euroopan sisäisille energiamarkkinoille, jolla tunnistetaan yksilöllisesti markkinaosapuolet ja muut markkinoille osallistuvat objektit.
eSett	Taseselvitysyksikkö. Fingridin, Statnetin ja Svenska Kraftnätin yhdessä omistama palveluyhtiö, joka vastaa yhteispohjoismaisen taseselvitysmallin operatiivisesta toiminnasta.
Fingrid Datahub Oy	Datahubin operatiivista toimintaa varten perustettu Fingrid Oyj:n kokonaan omistama tytäryhtiö eli sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon yksikkö.
GLN	Global Location Number. GS1-järjestelmän tunniste, jolla yksilöidään osapuoli datahubissa. GLN-tunnus on 13-merkkinen tunniste, joka muodostuu GS1-yritystunnisteesta, vapaasti valittavista numeroista (3–5 kpl) sekä tarkistusnumerosta.
GSRN	Global Service Relation Number. GS1-järjestelmän tunniste, jolla yksilöidään mittauspiste datahubissa. GSRN-tunnus muodostuu GS1-yritystunnisteesta, sarjanumerosta ja tarkistusnumerosta.
GS1	Kansainvälinen yksilöllisiä organisaatiokohtaisia tunnisteita jakava organisaatio. Suomen maatunnus on 64. Maatunnus ja siihen yhdistetty GS1 Finland Oy:n asiakaspalvelun myöntämä yrityskohtainen tunnus on yhteisnimeksi GS1 yritystunniste (GS1 Company Prefix). Yritystunnisteen avulla voidaan muodostaa muita tunnisteita, kuten GLN- ja GSRN-tunnisteita.

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

Jakeluverkonhaltija	Verkonhaltija, jolla on hallinnassaan jakeluverkkoa tai suurjännitteistä jakeluverkkoa ja joka harjoittaa luvanvaraista sähköverkkotoimintaa tässä verkossa. Sähkömarkkinalain velvoite käyttää sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palveluita koskee jakeluverkonhaltijoita, jotka harjoittavat sähköverkkotoimintaa sähkömarkkinalain tarkoittamassa jakeluverkossa. Velvoitteen kohteena ovat siten jakeluverkonhaltijat, joille on myönnetty sähköverkkolupa sähköverkkotoimintaan jakeluverkossa tai suljetussa jakeluverkossa. Velvoite ei sen sijaan koske niitä jakeluverkonhaltijoita, jotka operoivat suurjännitteistä jakeluverkkoa tai suurjännitteistä suljettua jakeluverkkoa.
Koekäyttö	kts. Tuotannollinen koekäyttö
Kuluttaja	Kuluttajansuojalain (38/1978) 1 luvun 4 §:ssä tarkoitettu kuluttaja. Kuluttaja on luonnollinen henkilö, joka hankkii sähköä pääasiassa muuhun tarkoitukseen kuin harjoittamaansa elinkeinotoimintaa varten.
Käyttöpaikka	Fyysiseen sijaintiin, esimerkiksi asuntoon, liittyvä käsite, joka yhdistää asiakkaan verkko- ja myyntisopimuksen kautta jakeluverkonhaltijaan ja sähkön myyjään ja jossa sähkön kulutusta tai tuotantoa voidaan mitata. Datahubissa käyttöpaikka on looginen piste (logical point of delivery).
Käyttöönotto	Käyttöönotto eli "go-live" tarkoittaa datahubin käyttöönoton vaihetta, jossa nykyinen markkinaosapuolten välinen tiedonvaihto ajetaan alas vaiheittain uuden datahubin mukaisen toimintamallin käyttöönottamiseksi. Ajallisesti sama kuin jäädytysjakso.
Käyttöönottosuunnitelma	Käyttöönottosuunnitelmalla tarkoitetaan, koko toimialalle tarkoitettua käyttöönottosuunnitelmaa, ts. käyttöönottosuunnitelma toimialalle tai toimialan käyttöönottosuunnitelma. Kaikki markkinaosapuolet ja Fingrid Datahub laativat datahubin käyttöönotosta lisäksi omat käyttöönottosuunnitelmansa.
Liiketoimintaprosessi	Joukko toisiinsa liittyviä tehtäviä, joita tehdään määritellyn tavoitteen, esimerkiksi asiakkaan myyjän vaihdon, saavuttamiseksi.
Markkinaprosessi	Markkinaosapuolten välinen liiketoimintaprosessi, johon liittyy osapuolten välistä tiedonvaihtoa. Prosesseja ovat sopimusprosessit, kuten muutot ja myyjänvaihdot sekä mittaustiedon toimitus ja taseselvitys.
Markkinaosapuoli tai sähkömarkkinaosapuoli	Sähköön vähittäismarkkinoilla yhdessä tai useassa roolissa toimiva yritys tai yhteisö eli osapuoli. Tässä suunnitelmassa sähköön vähittäismarkkinoiden osapuolilla tarkoitetaan muun muassa jakeluverkonhaltijoita, sähkönmyyjiä, tasevastaavia, taseselvitysyrityksiä ja kolmansia osapuolia.
Mittauspiste	Piste, jossa sähköön kulutusta, tuotantoa tai siirtoa voidaan määrittää. Määrittäminen voi tapahtua mittaamalla, arvion perusteella tai laskennallisesti. Mittauspiste voi olla käyttöpaikka, rajapiste tai tuotantoyksikkö.

Mittaustieto	Mittarin tuottama tai jakeluverkonhaltijan arvioima tai laskema yksittäinen tiettyä aikaväliä koskeva tieto, johon taseselvitys ja asiakkaan laskutus perustuu.
Kolmas osapuoli (3.osapuoli)	Palveluntarjoaja, joka on rekisteröitynyt datahubin käyttäjäksi ja joka käyttää datahubissa olevia tietoja valtuutusten tai toimeksiantojen puitteissa. Kolmas osapuoli voi olla myös markkinaosapuoli.
Perustieto	Perustiedolla tarkoitetaan kaikkea ei-aikasarjamuotoista markkinatietoa, kuten käyttöpaikkatietoja, asiakastietoja, sopimustietoja, osapuolitietoja, mittausalueetietoja sekä valtuutustietoja
PRODAT(-sanoma)	Joukko EDIFACT-sanomia, jotka on kehitetty sähköyhtiöiden käyttöpaikka-, sopimus- ja asiakastietojen välittämiseen. PRODAT-sanoma (esim. Z03[1]) muodostuu tietyistä sanomatyyppistä (Z03) ja tarkemman käyttötarkoituksen ilmaisevasta syykoodista ([1]).
Runbook	Datahubin käyttöönnoton tekninen käyttöönottosuunnitelma, jossa tarkennetaan datahubin käyttöönottosuunnitelmaa jäädytysjakson osalta ja kuvataan yksityiskohtaisesti toimenpiteet kunkin käyttöönottoon osallistuvan roolin näkökulmasta.
Sähkönmyyjä (myyjä)	Henkilö, yhteisö tai yhtiö, joka myy sähköä tai ostaa sähköä (tässä yhteydessä asiakkaan tai tuotantoyksikön pientuotannon). Mikäli toimitus tapahtuu jakeluverkonhaltijan jakeluverkon kautta välittömästi loppukäyttäjille, kyseessä on sähkön vähittäismyyjä.
Jakeluverkontaseselvitys	Jakeluverkon mittausalueen tai -alueiden sähkökauppojen taseselvitys siten, kuin on määriteltä sähkömarkkina- ja sähkömarkkina-asetuksissa.
Suppea tietokonversio	Konversio joka tehdään samoin säännöin kuin käyttöönotossa, mutta pienemmällä tietomäärällä mitaustietojen osalta tietyltä ajanjaksolta.
Taseikkuna tai taseselvitysikkuna	Aika, jonka sisällä tuntitietoihin voidaan tehdä muutoksia ennen sähkötaseiden sulkeutumista. Taseikkuna on 11 vuorokautta.
Tasevirhe	Virhe, joka aiheutuu taseselvitysikkunan ulkopuoliselle ajalle jääneen tiedon jälkikäteisestä muutoksesta. Muutos voi johtua käyttöpaikan virheellisestä mitaustiedosta tai myyjätiedosta.
Tasevirheiden korjaus / käsittely	Taseselvitysikkunan ulkopuoliselle ajalle jääneille virheille tehty jälkikäteinen korjaus. Menettelyssä suoritetaan rahallinen myyjä- ja mittausaluekohtainen korjaus taseselvitysikkunan sulkeutumisen jälkeen oikaistujen mittausvirheiden ja tasetietojen johdosta.
TePa	Testaus- ja sertifiointipalvelu
Titta-palvelu	Järjestelmä tai julkaisualusta, jossa tehdään markkinaosapuolien lähdejärjestelmistä tulevan tiedon tarkastus ja josta mahdolliset poikkeamat raportoidaan takaisin markkinaosapuolille. Titta-palvelu antaa yhteenvetotietoja Fingridille konversioprosessin etenemisestä ja siitä, missä vaiheessa kukin markkinaosapuoli on.

Tietokonversiosuunnitelma	Tietokonversiotyön tueksi on laadittu tietokonversiosuunnitelma, joka sisältää kuvauksen tietokonversioprojektin vaiheista, osapuolien tehtävistä ja vastuista sekä itse tietokonversioprosessista.
Tietojärjestelmäarkkitehtuuri	Kuvaus järjestelmistä, sovelluksista ja tietovarastoista sekä niiden välisistä yhteyksistä.
Tuotannollinen data	Tuotannossa tapahtumasta syntynyt todellinen tietue tai tietuejoukko.
Tuotannollinen koekäyttö	Järjestelmän validointivaihe jonka tarkoituksena on varmistaa osapuolten ja Datahubin kyky toimia DH sanomilla. myös ”koekäyttö” ja ”tuotanto koekäyttö” ja ”tuotannon koekäyttö”
Tuotannollinen tapahtuma	Todellinen sähkön vähittäismarkkinoilla syntyvä tapahtuma mukaan lukien liiketoimi, kuten muutto, myyjänvaihto ja mittaustulos.
Tuotantokäyttö	Datahub-järjestelmä on otettu käyttöön hyväksytyn käyttöönoton jälkeen.
Verkonhaltija	Elinkeinonharjoittaja, jolla on hallinnassaan sähköverkkoa ja joka harjoittaa luvanvaraista sähköverkkotoimintaa tässä verkossa.

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

Viittaukset muihin asiakirjoihin

Asiakirjojen uusimmat versiot löytyvät aina Datahub palveluista-portaalista (palvelut.datahub.fi).

Asiakirja	
GS1-tunnusten käyttö sähkön vähittäismarkkinoilla	https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-227066-1-287101
Tietokonversiosuunnitelma	https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-228878-1-289286
Sähkön vähittäismarkkinoiden liiketoimintaprosessit datahubissa	https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-232456-1-294931
Testaus- ja sertifiointisuunnitelma	https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-228859-1-289238
Datahub käyttöönottosuunnitelma	https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-227064-1-287098
Datahubin käyttöönoton välitavoitteet markkinaosapuolille	https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-227057-1-287091
Mittausvastuullisten osapuolten ohjeistus	https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-233603-1-296799
Sähkön vähittäismarkkinoiden liiketoimintaprosessit	https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-232456-1-294931
Datahub tapahtumat	https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-232451-1-294926
Sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihtojärjestelmän Käyttöönottoon liittyvää testausta koskeva sopimus	https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-243219-1-313119
Kolmansien osapuolten ohjeistus	https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-254305-1-331461

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 21
00620 Helsinki

Postiosoite
PL 530
00101 Helsinki

Puhelin

030 395 5000

Faksi

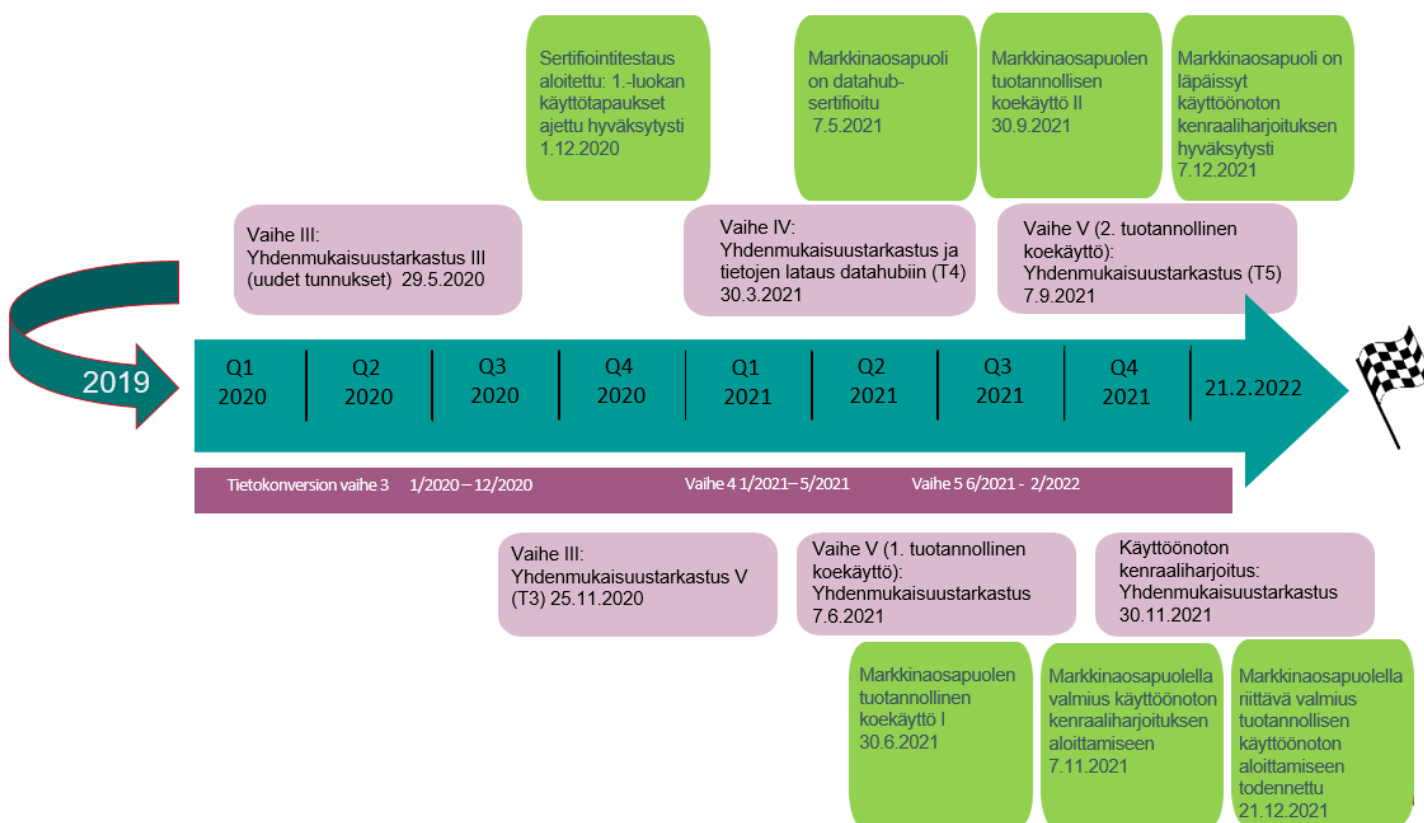
030 395 5196

Y-tunnus 2745543-5, ALV rek.
etunimi.sukunimi@fingrid.fi
www.fingrid.fi

1 Dokumentin tarkoitus

Dokumentissa kuvataan mitä Datahubin tuotannollisella koekäytöllä tarkoitetaan ja miten se suhteutuu muihin käyttöönoton valmisteleviin tehtäviin. Datahub on koko toimialaa koskeva hanke sähkömarkkinoiden tiedonvaihdon ja toimivuuden kehittämiseksi. Datahubin käyttöönotolla tarkoitetaan kaikkia niitä toimialalla ja yrityksissä tehtäviä toimenpiteitä ja tehtäviä, jotka liittyvät datahubiin perustuvan uuden tiedonvaihtomallin käyttöönoton valmisteluun, käyttöönottoon ja välittömästi käyttöönoton jälkeiseen aikaan. Tuotannollinen koekäyttö on osa tätä valmistautumista.

Datahubin käyttöönoton ylätasen aikataulukaavio on esitetty kuvassa 1. Laajempi luettelo ja kuvaus markkinaosapuolten kannalta tärkeistä tehtävistä eli välitavoitteista löytyy välitavoitetaulukosta. Tuotannollisen koekäytön tarkempi aikataulu on liitteessä 1.



KUVA 1. DATAHUBIN KÄYTTÖÖNOTON AIKATAULUKAAVIO

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

2 Datahub Tuotannollinen koekäyttö

Tuotannollisella koekäytöllä varmistetaan sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon operatiiviseen toimintaan siirtyminen kaikkien osapuolten ja Fingrid Datahub Oy:n osalta. Toisin sanoen tuotannollisen koekäytön on tarkoitus varmistaa osapuolten liiketoiminnan jatkuvuus ja sähkömarkkinatapahtumien toiminta Datahubissa, sekä taseselvityksen oikeellisuus ennen varsinaista käyttöönottoa. Sähkömarkkinatapahtumat käsittävät sekä liiketoimintaprosessit, että mittaustietojen raportoinnin.

Tuotannollinen koekäyttö on loppuasiakkaalle näkymätön harjoitus.

2.1 Tavoitteet

Datahubin käyttöönottosuunnitelmaan on kirjattu seuraavaa

Datahubin käyttöönoton aikana tulee varmistaa markkinaosapuolten liiketoiminnan jatkuvuus. Vähittäismarkkinoiden toimivuus ja osapuolten liiketoimintaprosessit eivät saa vaarantua käyttöönottohetkellä tai sen jälkeen.

Tuotannollisen koekäytön tavoitteet voidaan kiteyttää seuraavasti:

- 1. Varmistaa sähkömarkkinatapahtumien toiminta kaikkien markkinaosapuolten ja datahubin välillä ennen varsinaista käyttöönottoa.**
- 2. Varmistaa päivittäisen toiminnan sujuvuus tarvittavassa mittakaavassa tuotannollisella aineistolla.**
- 3. Varmistaa ja harjoitella käyttöönoton runbookin tehtäviä**

Onnistunut koekäyttö tarkoittaa, että toimiala on valmis datahub-järjestelmän käyttöönottoa edeltävään kenraaliharjoitukseen. Markkinaosapuolten näkökulmasta koekäytön voidaan katsoa onnistuneen, kun osapuolet ovat onnistuneesti sekä toimittaneet, että vastaanottaneet datahubin välittämää tietoa. Datahubin näkökulmasta koekäyttö on onnistunut, kun markkinaprosessit on todettu toimiviksi markkinadokumentaatio määritysten mukaisesti.

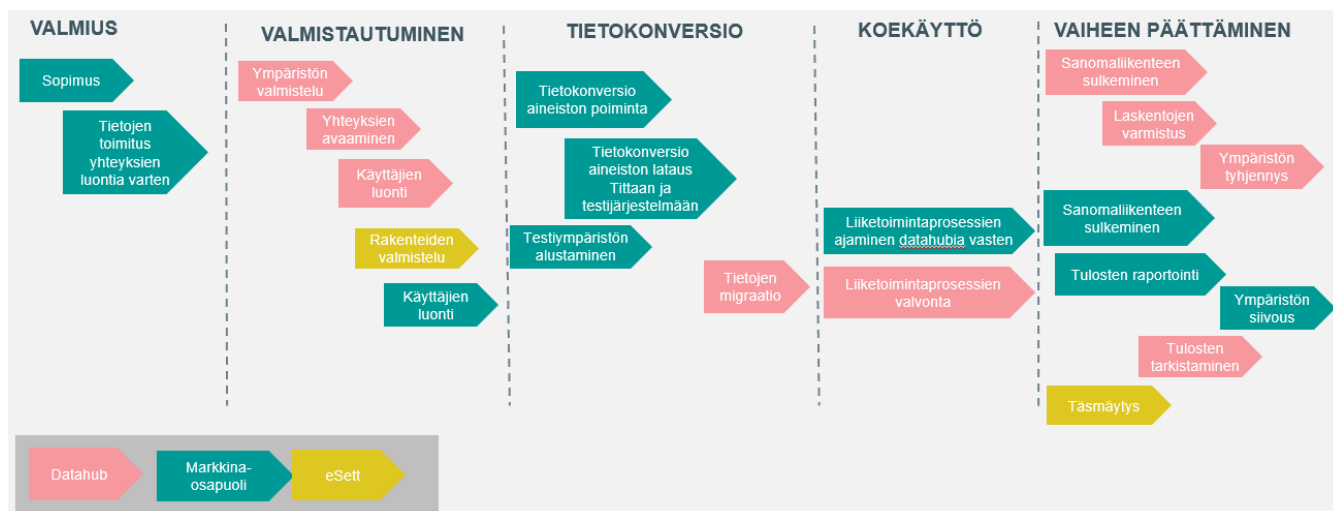
Varsinaisten päätavoitteiden lisäksi tavoitteena on harjoitella käyttöönottoa noudattamalla datahub-käyttöönoton runbookia soveltuvin osin.

Osapuolet pääsevät tuotannollisen koekäytön aikana varmistamaan autenttisten markkinatapahtumien käsittelyä ja siten varmistamaan oman liiketoimintansa jatkuvuuden Datahub-liiketoimintaprosesseilla.

2.2 Aikataulu ja vaiheet

Tuotannollisia koekäyttöjä on kaksi ja ne toteutetaan kaikkien osapuolten kanssa samanaikaisesti. Tuotannollisten koekäyttöjen välissä on aikaa järjestelmien ja aineistojen korjauksille, sekä runbook-tehtävien tarkentamiselle. Koekäyttövaihe, jossa välitetään tuotannollisia DH-sanomia datahub-järjestelmän ja osapuolten järjestelmien välillä kestää kaksi viikkoa. Osapuolten tulee osallistua koko tuotannollisen koekäytön ajan, sisältäen valmistautumis- ja päättämisvaiheen. Ensimmäinen tuotannollinen koekäyttö on touko-kesäkuussa 2021 ja toinen elo-syyskuussa 2021.

Oheessa on kuvattu tuotannollisen koekäytön eri vaiheita. Kumpikin tuotannollinen koekäyttö sisältää samat tehtävät valmistautumisen ja vaiheen päättämisen osalta. Koekäytön yhteydessä harjoitellaan käyttöönottoa ja suoritetaan Datahub-runbookin mukaisia tehtäviä soveltuvin osin. Tuotannollisia koekäyttöjä varten on laadittu oma erillinen runbook, joka on tämän dokumentin liitteenä. Alla oleva kuva ei ota kantaa vaiheiden kestoon tai laajuuteen vaan pyrkii hahmottamaan ainoastaan vaiheiden suhdetta toisiinsa. Vaiheet ja aikataulu on kuvattu tarkemmin omissa kappaleissaan luvussa 3.



KUVA 2. TUOTANNOLLISEN KOEKÄYTÖN VAIHEISTUS

Koska koekäyttö alkaa tietokonversiolla, tulee tietokonversion vaiheen 4 onnistua (maalis-huhtikuussa), jotta voidaan siirtyä tuotannolliseen koekäyttöön.

2.3 Koekäytön järjestely

Tuotannollisen koekäytön aikana, sähkömarkkinoiden sanomaliikenne hoidetaan edelleen EDIEL-määrittelyn mukaisilla PRODAT- ja MSCONS-sanomilla, mutta näiden rinnalla vastaavia tuotannon markkinatapahtumia lähetetään osapuolten testiympäristöjen ja Datahub-ympäristön välillä.

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 21
00620 Helsinki

Postiosoite
PL 530
00101 Helsinki

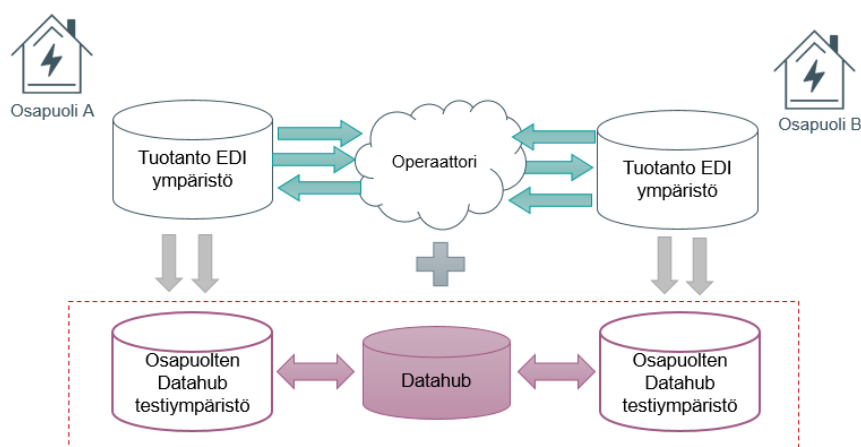
Puhelin
030 395 5000

Faksi
030 395 5196

Y-tunnus 2745543-5, ALV rek.
etunimi.sukunimi@fingrid.fi
www.fingrid.fi



KUVA 3. NORMAALI TIEDONVAIHDON SANOMALIIKENNE ENNEN DATAHUBIN KÄYTTÖÖNOTTOA



KUVA 4. SANOMALIIKENNE TUOTANNOLLISEN KOEKÄYTÖN AIKANA

Kuvassa 3 esitetyt Tuotanto EDI -ympäristöt käsittävät kaikki ne ympäristöt, joista tullaan toimittamaan tietoja Datahubiin, kuten MDM ja CIS järjestelmät. Harmaat nuolet kuvaavat tuotantotapahtumien viemistä Tuotanto EDI -ympäristöistä Osapuolten Datahub-testi ympäristöihin. Nuoli ei ota kantaa siihen, siirtääkö osapuoli tiedot automatiikalla vai manuaalisesti. Kuvassa 4 violetit nuolet kuvaavat osapuolen tiedonvaihtoa datahubin kanssa (B2B-sanomaliikennettä tai datahubin käyttöliittymää käyttäen).

Tuotannollisessa koekäytössä markkinaosapuolen tulee käyttää tietoturvaltaan tuotantoympäristön tasolla olevaa ympäristöä, joka on kytketty datahubin tuotantoympäristöön. Osapuoli saa toimittaa tietoja (esim. mittaustietoa) suoraan omasta tuotantoympäristöstään datahub-järjestelmään, mikäli osapuolella on tähän kyvykyys. Tuotannolliseen koekäyttöön osallistuminen mahdollistaa toimialan yrityksille huolellisen valmistautumisen datahubin käyttöönottoon sekä käyttöönoton suunnitelmallisen ja hallitun läpiviennin riippumatta siitä, käyttääkö osapuoli datahubia rajapinnan yli vai manuaalisesti datahub-käyttöliittymää. Koekäyttövaihe on markkinan kannalta kriittinen, sillä se välittää ensimmäistä kertaa oikeita tapahtumia osapuolelta toiselle. Tuotannollisella koekäytöllä varmistetaan myös operointi ja prosessien toimivuus konvertoiduilla tiedoilla.

Tuotannollisessa koekäytössä käytetään samoja menetelmiä ja työkaluja kuin varsinaisessa käyttöönotossa. Osapuolilla on siis mahdollisuus harjoitella, sekä Fingrid

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

Datahubille raportoitavia, sekä omia yksityiskohtaisia käyttöönoton tehtäviään ennen varsinaista Datahub käyttöönottoa (go-live). tuotannollisessa koekäytössä järjestetään samalla tavalla kuin tuotantokäytössä. Kirjautumiseen käytetään 2-vaiheista tunnistautumista TOTP-teknologialla. Tunnistautumiseen tarvitaan autentikointisovellus, joka voidaan olla puhelimesta tai nettiselaimen laajennuksena (esim. google authenticator). Käyttäjä saa käyttäjän luonnista sähköpostiinsa ilmoituksen sen yhteydessä uniikin avainkoodin, jolla autentikointisovellus aktivoidaan.

Datahub operaattori luo osapuolten pääkäyttäjät ja määrittää heille rajatun admin-käyttöoikeuden datahub-järjestelmään. Osapuolten pääkäyttäjät vastaavat oman organisaationsa käyttöliittymäkäyttäjien luomisesta datahubiin.

Datahub-järjestelmässä on valmiiksi luotuja käyttöoikeusryhmiä ([Ohje käyttäjien luontiin](#)) Osapuolten tulee noudattaa vähimpien käyttöoikeuksien periaatetta käyttöoikeuksia annettaessa.

2.3.1 Kolmansien osapuolten käyttäminen

Kolmansien osapuolten ohjeistuksessa on kerrottu tarkemmin, miten yhteydet tulee muodostaa datahubiin ja mitkä ovat näiden osapuolten osallistumisen edellytykset. Kolmannet osapuolet toimivat aina toimeksiantojen perusteella. Toimeksiantojen varmentaminen on vapaaehtoista ensimmäisessä tuotannollisessa koekäytössä.

Osapuolen, joka käyttää 3.osapuolta osana markkinaprosessien toteuttamisessa, tulee ilmoittaa toimeksiannosta Fingrid datahubille. Fingrid datahub ylläpitää toimeksiantotietoja datahub-järjestelmässä. Toimeksiannot tulee ilmoittaa Fingrid datahubille tukipalvelun (support.datahub.fi) kautta. Toimeksianto ilmoitetaan valitsemalla palvelupyynnön tyypiksi "Muu" ja aiheeksi "Käyttöönotto". Toimeksiannot tulee ilmoittaa 30.4.2021 mennessä. Toimeksiannon ilmoittaa aina toimeksiantava osapuoli. Ilmoituksessa, tulee kertoa toimeksiantaja, toimeksisaaja, sekä onko toimeksianto tietoryhmä- ja/vai tapahtumakohtainen sekä mitä tapahtumaa koskettaa. Toimeksiannoista lisää erikseen julkaistavassa dokumentissa.

Osapuolten välisiä valtuutuksia ei tulla varmentamaan tuotannollisessa koekäytössä.

2.4 Osallistujat

Tuotannolliseen koekäyttöön osallistuu eri toimijoita. Koekäyttöön osallistuvat myös mahdolliset markkinaosapuolten käyttämät kolmannet osapuolet, kuten mittauksien toimittajat. Markkinaosapuolten tulee sopia käyttämiensä kolmansien osapuolten kanssa koekäyttöön osallistumisesta sekä ilmoittaa ennen tuotannollisen koekäytön alkua Fingridille koekäyttöön osallistuvat kolmannet osapuolet. Kolmannet osapuolet ilmoitetaan Fingridille palvelupyynnönä Datahubin Tukipalvelun kautta valitsemalla palvelupyynnön tyypiksi "Muu" ja aiheeksi "Käyttöönotto", palvelupyynnön otsikko

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

"Kolmannet osapuolet". Kolmansien osapuolten ohjeistus on julkaistu palvelut-portaalissa nimellä "Datahub palvelun piirissä olevien kolmansien osapuolien ohjeistus".

Toimija	Peruste	Lisätieto
Jakeluverkonhaltija	Omistaa Mittaus- ja käyttöpaikkatiedot, sekä vastaa näiden toimittamisesta datahubiin	Vastaa lakisääteisistä velvoitteistaan tietojen toimitusten osalta
Myyjä	Omistaa Sopimusprosessit ja asiakastiedot, sekä vastaa näiden toimittamisesta datahubiin	
Datahub	Toimii Operaattorina sähkön vähittäismarkkinoilla Datahub-prosesseille	Valvoo Datahub järjestelmän toimintaa sekä suorittaa taselaskennan ja vastaa suoraan datahubiin tehtävistä korjauksista
Mittaustiedon toimittaja (3.osapuoli, toimeksisaaja)	Vastaa JVH:n mittaustiedon toimittamisesta toimeksiantosopimuksen kautta. Sopii osallistumisestaan tuotannolliseen koekäyttöön jakeluverkonhaltijan kanssa*	Mittarit kuten JVH:lla
Mittaustiedon vastaanottaja (3.osapuoli, toimeksisaaja)	Hoitaa myyjän puolesta mittaustiedon käsittelyn toimeksiantosopimuksen kautta. Sopii osallistumisestaan tuotannolliseen koekäyttöön myyjän kanssa.*	Mittarit kuten Myyjällä
Valtuutustietojen toimittaja (3.osapuoli, valtuutettu)	Hoitaa loppuasiakkaan (tuotannollisessa koekäytössä yritysasiakas) kanssa valtuutuksen liittyviä tehtäviä. Sopii osallistumisestaan markkinaosapuolen kanssa.	Hakee asiakkaan antamien valtuutusten kautta loppuasiakkaaseen liittyviä tietoja datahubista
Muu verkonhaltija /mittausvastuullinen	Rajapistemittauksen mittausvastuullinen toimittaa mittaustietoa Jakeluverkkoon liittyviä rajapistemittaustietoja toimittava mittausvastuullinen osapuoli. Mittaustiedot tulee toimittaa datahubiin osana Datahubin taseselvitysvastuuta	Datahubin ulkopuolella oleva verkko Mittarit kuten JVH:lla
eSett	Vastaanottaa datahubin toimittamaa tietoa	Taseselvityksen tarkastuksen kannalta merkittävä osapuoli, joka tarvitsee jakeluverkon taseselvitystietoja valtakunnallisen taseselvityksen hoitamiseen.

* Järjestelmän tulee olla sertifioitu

2.5 Mittarit ja todennettavat tapahtumat

Tuotannollisessa koekäytössä olennaisinta on varmistaa päivittäisten rutiinien toimivuus ja sujuvuus sekä se, että osapuolet pystyvät suorittamaan yleisimmät ja kriittisimmät markkinaprosessit ilman häiriötä muille osapuolille ja markkinoille.

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

Myyjien ja jakeluverkonhaltijoiden tulee huomioida, että toimeksiannot/valtuutukset tulee ilmoittaa, mikäli he aikovat käyttää kolmansia osapuolia tietojen toimittamiseen. Toimeksiannoista enemmän Sähkön vähittäismarkkinoiden liiketoimintaprosessit datahubissa luvussa 3.9.2.2.

Tuotannollisen koekäytön aikana eri osapuolilla syntyy hyvin vaihtelevasti tuotannollisia tapahtumia. Tämän takia ei ole mahdollista asettaa yleisiä määriä toimitettavien tapahtumien osalta. Osapuolen tulee koekäytön aikana arvioida mikä määrä tuotannollisia tapahtumia riittää oman liiketoimintansa kannalta antamaan riittävän varmuuden datahub-prosessien toiminnasta. Myyjien vastuu korostuu liiketoimintaprosessien käynnistäjänä ja päättäjänä, jakeluverkkojen liiketoimintaprosessien jatkajina.

Myyjän tulee arvioida oman liiketoimintansa suhteessa, mikä määrä tapahtumia riittää antamaan varmuuden kyvystä toimia datahub-ympäristössä ja oman liiketoimintansa jatkuvuudesta.

Jakeluverkkojen tulee käsitellä datahub-ympäristössään kaikki tapahtumat, jotka sille toimitetaan.

2.5.1 Koekäytön mittarit ja pakolliset tapahtumat

Käyttöönottovalmiutta arvioidaan tuotannollisen koekäytön onnistumisen kautta seuraavin mittarein

1. Osapuoli saa järjestelmäyhteydet toimimaan
2. Osapuoli pystyy toimittamaan migraatioaineiston Tittaan
3. JVH ja mittausvastuulliset pystyvät toimittamaan vastuullaan olevat mittaustiedot aikarajojen puitteissa
 - jakeluverkonhaltijat ja mittausvastuulliset pystyvät toimittamaan alustavat mittaustiedot datahubiin edellisen päivän osalta kuluvaan päivän keskiyöhön mennessä (oikeat mittaustiedot mittarista asti datahubiin)
 - Datahub tekee taselaskennat kaikille toimitetuille tapahtumille
4. Myyjä pystyy poimimaan mittaustiedot datahubista
5. Hakutapahtumat omille tiedoille onnistuvat kaikilta osapuolilta
 - Myös koekäyttöön osallistuvien kolmansien osapuolten osalta, jotka toimivat jonkin osapuolen puolesta. Valtuuttanut osapuoli vastaa siitä, että prosessi toimii kuten se toimisi aikanaan tuotannossa.

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

6. Osapuolten käynnistämien DH-tapahtumien lähetys ja vastaanotto onnistuvat Tapahtumat -dokumentin mukaisesti kaikkien tapahtumien osalta

Mittarit ovat samoja riippumatta siitä käyttääkö osapuoli datahub sanomarakajapintaa vai käyttöliittymää.

Datahub-järjestelmän osalta tuotannollisen koekäytön onnistumista seurataan seuraavasti:

- Datahub välittää ilmoitetut tiedot oikeille osapuolille ja osapuolet pystyvät vastaanottamaan datahubin välittämät tiedot
- Datahub toimittaa taseselvitystiedot eSettille
- Datahub laskee jakeluverkon mittausalueiden taseet oikein (verrataan eSett:n tietoihin)
 - mittausalueen myyjäkohtaiset summatoimitukset (mitattu kulutus ja profiilikulutus erikseen per myyjä per mittausalue) ja häviöt
 - mittausalueen rajapistesummat muihin mittausalueisiin nähden mittausalueiden tuotantoyksiköiden tuotanto

Taselaskennan osalta jakeluverkonhaltija voi laskea taseet Datahubin rinnalla, mikäli tähän on kyvykkyys. Datahub laskee taseet kaikille kohteille, jotka on toimitettu. Osapuolet pääsevät tarkastelemaan taseselvitystietoja datahubin käyttöliittymän kautta ja ne on myös vietävissä exceliin. Taseselvitystiedot voi hakea myös suoraan CSV-raportille (raportti "Time series data for selected imbalance time series"). Osapuoli voi halutessaan kytkeä taseselvitystietojen lähetyksen pois päältä.

Taselaskennan osalta datahubissa ei saada täsmälleen samaa tulosta kuin tuotannossa, mikäli datahubiin ei toimiteta kaikkia tuotannon tapahtumia koekäyttöjakson aikana. Laskennassa huomioidaan datahubiin toimitettu data ja muutokset.

2.5.2 Muut tapahtumat

Alla lueteltuja tapahtumia tulee lähettää datahub-järjestelmään tuotannollisen koekäytön aikana, mikäli kun niitä koekäytön aikana syntyy osapuolen tuotantojärjestelmässä. Vain tällä tavalla saadaan tapahtumaketjujen päästä päähän (end-to-end) validointeja aikaiseksi. Kaikki alla olevat tapahtumat eivät kosketa kaikkia koekäyttöön osallistuvia osapuolia, vaan näiden tapahtumien käynnistäminen on riippuvaista osapuolesta, sekä siitä syntyykö osapuolen liiketoiminnassa tällaisia tapahtumia koekäyttöjakson aikana.

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

Datahub ei aseta tapahtumille ylärajaa. Vaatimuksena on, että ainoastaan koekäytön aikana tuotannossa tapahtuvia tapahtumia saa toimittaa datahub-järjestelmään.

Myyjät	Jakeluverkonhaltijat ja mittausvastauulliset
<ul style="list-style-type: none"> • myyntisopimusten ilmoitukset sisäänmuutto- ja myyjänvaihtotilanteessa • myös takautuvat tapahtumat • kytkentä ja katkaisupyynnöt • sopimusten päättämiset • seuraa datahubin rajapinnan kautta omia taseselvitystietojaan • asiakastietojen päivitykset • sopimusten päivitykset ja peruutukset 	<ul style="list-style-type: none"> • jakeluverkonhaltija saa datahubista ilmoituksen käyttöpaikalle tehdystä myyntisopimuksesta ja siihen liitetystä asiakkaista <ul style="list-style-type: none"> ◦ jakeluverkonhaltija pystyy vahvistamaan verkkosopimuksen (jakeluverkonhaltija tekee käyttöpaikalle oman verkkosopimuksensa myyntisopimusta vastaaville asiakkaille) • siirtotuotteiden ylläpito ja tiedonvaihto* • kytkentä ja katkaisutapahtumat ja niiden ilmoitukset • sopimusten päättämiset • käyttöpaikan mittaustavan muutos • seuraa datahubin rajapinnan kautta omia taseselvitystietojaan • käyttöpaikkatiedon päivitys • käyttöpaikkojen luonti • asiakastietojen päivityspyynnöt

* Käyttöliittymän kautta riittävä

Koekäytön aikana tapahtuu myös päivittäisiä laskutuksia ja massalaskutuksia. Näistä datahubiin lähtevien laskusanomien osalta päästään varmentamaan myös suorituskykyä. Laskurivitietojen toimituksen testaamisesta osapuolten tulee ennakkoon sopia keskenään.

2.6 Tuotannolliseen koekäyttöön osallistumisen edellytykset

Koska koekäytössä käsitellään aitoja markkinatapahtumia ja sitä myöten oikeaa henkilötietoa tulee osapuolten sertifiointin olla lähtökohtaisesti suoritettu, ennen tuotannolliseen koekäyttöön siirtymistä. Fingrid Datahub arvioi tapauskohtaisesti markkinaosapuolen edellytyksiä osallistua tuotannolliseen koekäyttöön, vaikka sertifiointi olisi osittain kesken. Sertifiointissa vaaditaan edelleen mm. tietosuojaan näkökulmasta kriittisten testitapausten hyväksytty suorittaminen. Tuotannollinen koekäyttö tehdään eri datahub-ympäristöä vasten kuin sertifiointi, joten tietoliikenneyhteydet osapuolen järjestelmän ja datahubin välillä, sekä käyttöliittymäkäyttäjien pääsy käyttöliittymään pitää muodostaa ja testata ennen tuotannollisen koekäytön alkamista.

Oikeus Datahub-järjestelmän tuotannolliseen koekäyttöön edellyttää, että

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

1. Osapuolella on GS1-standardin mukainen GLN-tunnus ja Asiakas on rekisteröitynyt taseselvitysyksikkö eSett Oy:lle valtakunnallisen taseselvityksen osalta;
 - (a) GS1 standardin mukainen osapuolitunnus on ilmoitettu eSettille ja Datahubille 02/2021.
2. Osapuoli pystyy toimittamaan tietoja Tietokonversiopalveluun Tietokonversiosuunnitelman ja siirtotiedosto-ohjeistuksen mukaisesti.
3. Osapuolen tietojärjestelmät ovat vaatimustenmukaiset ja osapuoli on läpäissyt Datahubin sertifiointin.
 - (a) Fingrid datahub arvioi tapauskohtaisesti osallistumisen edellytykset, mikäli sertifiointi on osittain suorittamatta.
4. Osapuolen tietojärjestelmien ja prosessien tietoturvan taso on asianmukainen ja täyttää tietoturvalle määritellyt vaatimukset.
5. Osapuoli on allekirjoittanut "Sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihtojärjestelmän Käyttöönottoon liittyvää testausta" koskevan sopimuksen.

3 Aikataulu ja vaiheet

Koekäyttö alkaa käyttöönoton toimenpiteiden harjoittelulla (osa runbookin tehtävistä) ja täyden mittakaavan tietokonversiolla. Konversion aikana osapuolet voivat halutessaan harjoitella ydinjäädytysjakson tehtäviä ja sanomien puskurointia. Puskureiden purkuun on varattu aikaa ennen koekäyttövaiheen alkua (ajankohta tarkemmin tuotannollisen koekäytön runbookissa, liite 1). Tietokonversion ja aineiston latauksen jälkeen markkinaosapuolet suorittavat oikeita tuotantotapahtumia datahub-järjestelmässä. Tuotannollisessa koekäytössä käytetään tuotantotapahtumia, joita koekäytön aikana syntyy markkinaosapuolen liiketoiminnassa. Markkinaosapuolten tehtävänä on normaalien EDI-sanomatapahtumien lisäksi tuottaa vastaavia markkinatapahtumia datahub-ympäristöön joko DH-sanomin tai käyttöliittymää käyttämällä. Tapahtumista lisää kappaleessa 2.5. Kun koekäyttövaihe on päättynyt, tehdään datahubissa vielä tarkistuksia ja laskentoja sekä tuotetaan raportteja koekäytön analysointiin. Koekäytön päätyttyä osapuolten yhteydet datahubiin estetään ja tietokanta tyhjennetään vaiheen aikana luoduista tapahtumista. Osapuolten tulee myös varmistaa omien ympäristöjen tyhjentäminen tietosuojanäkökulmasta ja seuraavia käyttöönottoon liittyviä harjoituksia varten.

Alla on kuvattu eri vaiheille arvioituja aikavälejä. Tarkemmat päivä ja tunti-kohtaiset tehtävät liitteessä 1 Tuotannollisen koekäytön runbook. Ajankohdat voivat vielä muuttua käyttöönoton etenemisen perusteella.

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 21
00620 Helsinki

Postiosoite
PL 530
00101 Helsinki

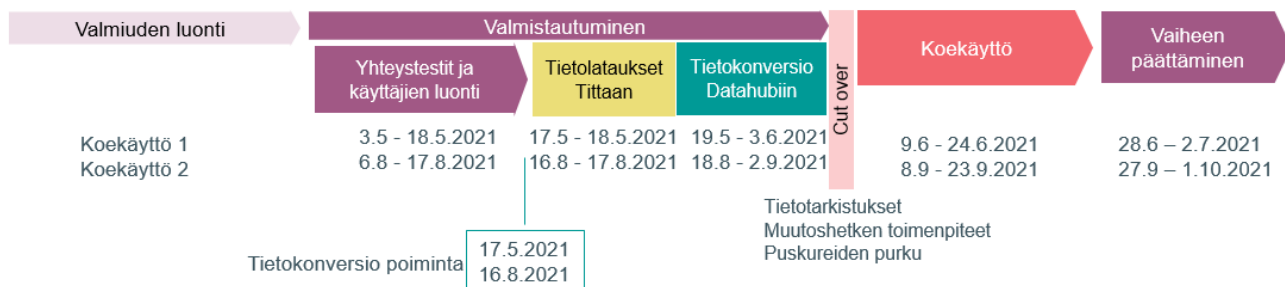
Puhelin

030 395 5000

Faksi

030 395 5196

Y-tunnus 2745543-5, ALV rek.
etunimi.sukunimi@fingrid.fi
www.fingrid.fi



KUVA 5. KOEKÄYTÖN AIKAJANA

Suunnitelman mukaan koekäytön alkamisen ja tietojen poiminnan väliin jää noin 3 viikon ajanjakso, jolta mittaustietoja ei tuotannollisessa koekäytössä tarvitse tuoda. Mikäli verkkoyhtiöllä on mahdollisuus toimittaa puuttuvat mittaustiedot, on ne mahdollista toimittaa cut-over vaiheessa (ns. loppulataus teknisessä käyttöönottosuunnitelmassa) ennen koekäyttövaiheen alkua. Mittaustiedon puuttumisesta poimintapäivän ja koekäytön alun välissä ei lähetetä muistutussanomia.

Perustietojen muutoksia poimintapäivän ja koekäytön aloituksen väliseltä ajalta ei tarvitse toimittaa datahubiin. Poikkeuksena tähän, tulee kuitenkin rajapisteiden ja tuotantoyksiköiden tiedot pitää ajan tasalla. Näiden osalta tulee siis toimittaa päivitykset tuotannollisen koekäytön alussa. Osapuolet voivat halutessaan ja kyetessään myös harjoitella sanomien puskurointia alustusvaiheen aikana, sekä puskureiden purkua koekäyttövaiheen alussa (cut-over).

Näistä ajallisista eroista johtuen on odotettavaa, että tiettyjä virheitä koekäytön aikana ilmenee. Virheiden määrän odotetaan kuitenkin olevan marginaalisia suhteessa aineiston ja tapahtumien kokonaismäärään.

Tietokonversiossa toimitetuille mittaustiedoille datahub tekee yhden vertailevan taselaskennan.

3.1 Valmiuden luonti tuotannolliseen koekäyttöön

Datahubin valmistelutoimenpiteille on varattu aikaa noin kolme viikkoa (*) ennen tuotannollisen koekäyttövaiheen alkamista. Osapuolten tulee varata omalta osaltaan tarvitsemansa aika tuotannollisen koekäytön valmistelutoimenpiteille, niiltä osin, kun ne liittyvät osapuolten omien järjestelmien valmiuksiin. Valmistautumistoimenpiteet ovat osin samoja, joita osapuolet ovat tehneet sertifiointiin tähtäävän testauksen alkaessa.

Osapuolten tehtävät valmistautumiseen liittyen

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

Tehtävä	Tarkennus
Sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihtojärjestelmän Käyttöönottoon liittyvää testausta koskeva sopimus	
Tietojen toimitus Tittaaan	Osapuolen tulee ilmoittaa Titassa perustiedot, jonka perusteella luodaan osapuolen B2B-sanomarakajapintaa varten edellytykset sekä pääkäyttäjän yhteystiedot
Varmenteiden hankkiminen ja asentaminen	Datahubin teknisten rajapintojen käyttö (B2B-rajapinta) edellyttää rajapinnan kautta kytketyn järjestelmän tunnistamista. Markkinaosapuolten tulee hankkia ja asentaa varmenteet Fingridin erikseen antamien ohjeiden mukaisesti.

* Osa valmistelutoimenpiteistä, kuten sopimuksen allekirjoitus ja varmenteiden noutaminen voidaan aloittaa jo hyvissä ajoin ennen muita koekäytön valmistelutoimenpiteitä

Osapuolten tulee ilmoittaa Titta-palvelussa tuotantoyhteyksien muodostamista varten tiedot pääkäyttäjästä, IP-osoitteista, joista osapuoli käyttää datahub-järjestelmää, sekä SSL-varmenteiden määrän B2B-sanomarakajapintaa käytettäessä.

Aloitus sivu
1 Markkinaosapuolittiedot
2 Taustatiedot
3 Käyttöönottosuunnittelu
4 Järjestelmämuutoksen toteutus
5 Tietokonservit
Q1/2020
Q2/2020
Q3/2020
Q4/2020
Q1/2021
Dokumentit
Datahub-tiedot
Tulosta
Titta

Datahub-tiedot

Osapuolittiedot

Tallenna

Yhtiö	Datahub-osapuolen sähköpostiosoite	Osapuoli käyttää vain käyttöliittymää	Datahub-pääkäyttäjän nimi	Datahub-pääkäyttäjän sähköpostiosoite	Datahub-pääkäyttäjän puhelinnumero
FGM4 FG performance retailer 4		<input type="checkbox"/>	Etunimi Sukunimi		

Käyttöönottotestaus sopimusta koskevat tiedot

Tallenna

Yhtiö	Sopimuksen yhteyshenkilön	Sopimusta koskevat ilmoitukset		Ilmoitukset tiedoksi		
FGM4 FG performance retailer 4	Nimi Sähköpostiosoite	Osoite	Sähköpostiosoite	Nimi	Sähköpostiosoite	Nimi

Testiympäristön tiedot

Tallenna

Yhtiö	Testaus sopimus solmittu	Pääkäyttäjän luotu	Testiympäristön IP-osoitteet	Testiympäristön IP-osoitteet avattu	Osapuoli tarvitsee b2b-varmenteen	Varmente haettu	b2b-käyttäjän luotu
FGM4 FG performance retailer 4					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Tuotantoympäristön tiedot

Tallenna

Yhtiö	Käyttöönottotestaus sopimus solmittu	Pääkäyttäjän luotu	Tuotannon IP-osoitteet	Tuotannon IP-osoitteet avattu	b2b varmenteiden tarve	Varmennelinkit toimitettu
FGM4 FG performance retailer 4					<input type="checkbox"/>	

Tiedot kerätään Titta-palvelusta määräpäivänä, jonka jälkeen Datahub käynnistää osapuolten pääkäyttäjien luonnin järjestelmään sekä, IP-osoitteiden avaamisen palomuurille sekä SSL-varmenteiden latauslinkkien toimituksen. Osapuolen pääkäyttäjä saa SSL-varmenteen latauslinkin ja salasanan. Varmenne tulee olla ladattuna määräpäivään mennessä, jotta Fingrid datahub voi luoda järjestelmäkäyttäjäidentiteetin osapuolelle. Mikäli tietoja ei ole toimitettu tai varmenteita

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

ladattu ilmoitettuihin määräpäiviin mennessä, ottaa osapuoli riskin siinä, että tietojärjestelmäyhteyksiä ei saada muodostettua ja testattua ennen tuotannollisen koekäytön alkua.

3.2 Valmistautuminen tuotannolliseen koekäyttöön

Tuotannollista koekäyttöä varten tulee sekä datahub-järjestelmä, että osapuolen käyttämä järjestelmä alustaa tuotannon perustiedoilla. Koekäyttöä ei voi suorittaa tyhjässä ympäristössä. Alustustoimenpiteet on tarkoitus toteuttaa kuten tehtäisiin käyttöönotossa, ja näin harjoitellaan go-live tilannetta ja käyttöönoton runbookia.

Alustusvaihe muistuttaa käyttöönoton ydinjäädäytysjaksoa datahub-järjestelmän kannalta.

Osapuolten tehtävät järjestelmien alustamiseen liittyen

Tehtävä	Tarkennus
Tietoliikenneyhteyksien testaus	Ennen testauksien aloittamista varmistetaan, että tietoliikenneyhteys on auki markkinaosapuolen testijärjestelmän ja datahubin testijärjestelmän välillä. Tähän tarvitaan osapuolten IP-osoitteet, joista otetaan yhteyttä datahub-järjestelmään. Yhteys testataan Peek-sanomalla
Markkinaosapuolen DH B2B sanomarakenteen ja käyttöliittymäkäyttäjien luonti	Osapuolten tarvitsemien käyttäjien ja sekä näiden käyttöoikeuksien määrittely ja varmistaminen koekäyttöä varten
Perustietojen lataus osapuolten ympäristöön, jota käytetään tuotannollisessa koekäytössä. Tietokonversion poimintahetken tilanteesta	Ladataan sellaiset tiedot, joita tarvitaan DH-prosessien ajamiseksi koekäytön aikana Alustetaan ympäristöt tietokonversion poimintahetken tilanteella (snap shot)
Perustietojen ja mittaustietojen esikonsversio	
Perustietojen ja mittaustietojen pääkonsversio Tittaaniin	Kaikki perustiedot Mittaustiedot tulee poimia tietokonversiosuunnitelman poimintasääntöjen mukaisesti, mutta vain kahden viikon ajalta määriteltävän aikaikkunan mukaisesti
Tietokonversio Tittaani-järjestelmästä Datahubiin	Fingridin vastuulla

Tietoliikenneyhteyksien testaaminen tulee tehdä lähettämällä Peek-sanoma. Peek-sanoman saa lähettää varsinaisen koekäyttövaiheen alkuun asti enintään kerran tunnissa. Peek-sanomia ei siis saa lähettää tuotannonkaltaisella syklillä ennen kuin vaiheessa on siirrytty tuotannollisten tapahtumien ajamiseen. Kielto on luotu, varmistamaan tietokonversion onnistuminen Tittaani datahubiin.

Osapuolten toimitettua tiedot Tittaaniin, tulee Datahub viemään nämä tiedot datahub-järjestelmään.

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

3.2.1 Tietokonversio

Tuotannollinen koekäyttö käynnistyy tietokonversiolla. Datahubin tietokonversiolla tarkoitetaan perustietojen ja mittaustietojen laadun varmistamista ja lataamista lähdejärjestelmistä datahub-järjestelmään ennen datahubin käyttöönottoa. Lähdejärjestelmiä ovat ensisijaisesti jakeluverkonhaltijoiden ja sähkön myyjien liiketoimintasovellukset, joissa ylläpidetään asiakas-, käyttöpaikka-, sopimus- ja mittaustietoja.

Osapuolten tulee huolehtia, että alla listatut tiedot on toimitettu samoilla tiedoilla ja samasta suunnitelmassa ilmoitetusta ajanhetkestä omaan tuotannollisen koekäytön järjestelmäänsä sekä Datahubin Titta-järjestelmään. Poiminta tehdään samoin säännöin kuin todellisessa tietokonversiossa.

Tuotannollista koekäyttöä varten ladattava tieto	Aikajänne / määrä*
Perustiedot	Kaikki, myös päättyneet sopimukset normaalien tietokonversiosääntöjen mukaan
Mittaustiedot	Kuudelta vuodelta

Tietokonversiosuunnitelma sisältää kuvauksen tietokonversioprojektin vaiheista, osapuolien tehtävistä ja vastuista sekä itse tietokonversioprosessista.

Tietokonversiosuunnitelma löytyy osoitteesta palvelut.datahub.fi

3.3 Tuotannollinen koekäyttövaihe

Koekäyttövaiheen tehtävät

Tehtävä	Tarkennus
Puskuroitujen tapahtumien purku	Niiden osapuolten osalta, jotka kykenevät harjoittelemaan puskurointia ja puskureiden purkua tässä vaiheessa. Puskuroitavan sanoman päivämäärä tulee olla tapahtuman todellinen syntypäivä
DH-sanomaliikenteen käynnistäminen Datahub-järjestelmään	Tuotannon koekäyttö alkaa kaikkien osapuolien osalta
Mittaustietojen toimitus ja täydennys datahubiin	
Tuotannon liiketoimintaprosessien suorittaminen tuotannollisen koekäytön datahub- ympäristöön	Tuotannon koekäyttösuunnitelman lukujen 2.2 ja 2.3 mukaisten tapahtumien käynnistykset ja kuittaukset Rajapisteiden ja tuotantoyksiköiden tietojen päivitykset

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

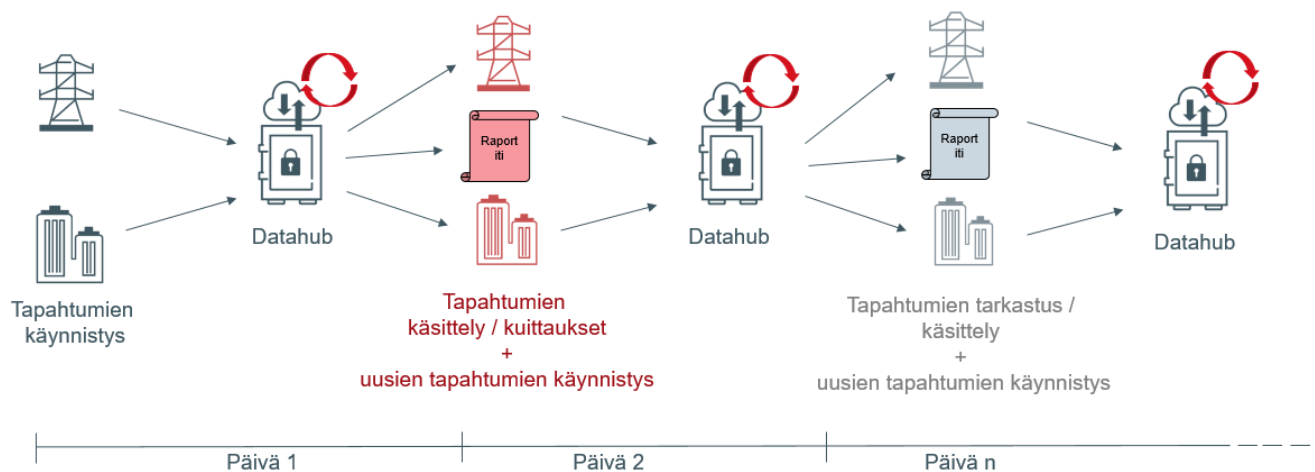
Taseselvityslaskentojen suorittaminen

Datahub suorittaa laskennat toimitetulle tiedolle (alustusvaihe erikseen ja koekäyttövaihe erikseen).

Koekäyttövaihe on tarkoitus viedä läpi mahdollisimman samankaltaisena kuin operointi olisi tuotannossa. Osapuolet toimittavat tiedot datahubin prosessien mukaisesti päivittäin, joko sanomarajapinnan yli tai käyttöliittymää käyttäen. Mittaustietojen osalta noudatetaan samoja aikarajoja ja sääntöjä kuin tuotantokäytössäkin. Osapuolet määrittelevät itse, miten tuottavat tapahtumat näiden reunaehtojen puitteissa datahub-ympäristöön koekäyttöjakson aikana. Puskuroitavien tapahtumien osalta tapahtuman päivämäärä tulee olla tapahtuman syntypäivä. Puskureiden purun aikana aikarajatarkastukset eivät ole päällä. Mikäli osapuoli aikoo harjoitella sanomien puskurointia ja puskureiden purkua tuotannollisessa koekäytössä, pyydämme ilmoittamaan siitä Fingrid Datahubille tukipalvelun kautta. Näin operaattori osaa seurata, että puskurista puretut tapahtumat eivät päädy virheeseen.

Osapuolet ovat liiketoimintaprosessien osalta riippuvaisia toisten osapuolien aloittamista tapahtumista, sekä tapahtumakuittauksista. Jokaisen osapuolen tulee siten tarkistaa ja käsitellä päivittäin koekäytön aikana vastaanottamansa tapahtumat sekä aloittaa riittävä määrä liiketoimintaprosesseja. Osapuolten tulee siis käsitellä kaikki datahub-järjestelmän lähettämät tapahtumat, jotta lähettävä osapuoli kykenee validoimaan prosessin onnistumisen. Käsittely (kuittauksitapahtumat) voidaan tehdä joko oman järjestelmän kautta (sanomarajapinta) tai datahubin käyttöliittymästä päivittäin. Tietokonversiossa tuodaan kaikki käyttöpaikat, mutta osapuolilla ei ole velvollisuutta ylläpitää kaikkien käyttöpaikkojen tietoja koekäytössä käyttämässään järjestelmässä.

Osapuoli voi käyttäessään sanomarajapintaa tarkastaa datahubin käyttöliittymän tarjoaminen raporttien avulla, että kaikki datahubin osapuolelle lähettämät tapahtumat ovat tulleet myös osapuolen omaan järjestelmään.



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

KUVA 6. TUOTANNOLLISEN KOEKÄYTÖN LÄPIVIENTI

Myyjät vastaavat siitä, että käynnistävät tapahtumia oman liiketoimintansa suhteessa datahubin suuntaan. Verkkoyhtiöiden tulee vähintäänkin käsitellä kaikki heille toimitetut tapahtumat, sekä lisäksi käynnistää tapahtumia (kuten DH-112-1 Asiakastietojen päivityspyyntö, DH 122-1 Käyttöpaikkatietojen päivitys). Myyjät ja kolmannet osapuolet ovat velvollisia käsittelemään heille kohdistetut tapahtumat päivittäin. Näin kyetään varmistamaan prosessien validointi päästä päähän osapuolten välillä. Käynnistettävien tapahtumien voimaantulopäivien tulee vastata tuotannon voimaantulopäiviä, vaikka ne tehtäisiin takautuvasti. Näin ollen, esim. samana päivänä tapahtuva pikamuutto, tulee ilmoittaa datahubille tuotannollisessa koekäytössä samana päivänä, kun se tapahtuu tuotannossa, tai sitten ei lainkaan.

3.4 Tuotannollisen koekäyttövaiheen päättäminen

Koekäyttövaiheen päättämiseen liittyvät tehtävät

Tehtävä	Tarkennus
Yhteyksien katkaisu	Keskeytetään tapahtumien lähetys
Ympäristöjen siivoaminen koekäytön aikaisista tapahtumista	Käytetyt ympäristöt tulee tyhjentää koekäyttövaiheen päätteeksi

Ympäristöjen siivoamisella tarkoitetaan pääsääntöisesti konversiossa tuotujen ja koekäyttövaiheen aikaisten tietojen poistamista. Teknisien seikkojen takia, datahub-ympäristöt voidaan joutua alustamaan kokonaan uudelleen, jolloin myös käyttäjät joudutaan luomaan uudelleen seuraavaa koekäyttövaihetta varten. Osapuolten tulee omalta osaltaan huolehtia koekäytössä käyttämiensä ympäristöjen siivoamisesta, jotta heille ei tarpeettomasti ja oikeudettomasti jää sellaisten henkilöiden tietoja, joihin heillä ei ole oikeutta.

4 Tuotannollisen koekäytön seuranta

Fingrid Datahub käyttää tuotannollisen koekäytön seurantaan ja raportointiin Project Top-sovellusta. Sovellukseen on asetettu käyttöönoton (runbook) tehtävien lisäksi tuotannolliseen koekäyttöön liittyen tehtävälistat tukemaan osapuolia koekäytön suorittamisessa. Sovellus toimii käyttöönototyövälineenä, jossa osapuolet raportoivat käyttöönoton edistymistä.

Sovelluksen kautta osapuolet kuittaavat tehtävät valmiiksi ja ilmoittavat viiveistä käyttöönoton tehtävien suorittamisessa. Tämän tiedon perusteella, Fingrid datahub ohjaa toimialan yhteistä käyttöönottoa.

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

Sovelluksen käyttäjähallinta ja kirjatutuminen esitellään erikseen 3.5.2021 ja samalla sovelluksessa julkaistaan osapuolittain käyttöönoton tehtävälistat, joita noudatetaan tuotannollisessa koekäytössä.

4.1 Viestintä

Tuotannollisen koekäytön aikana Fingrid Datahub harjoittelee myös käyttöönoton viestintää.

Viikoittainen statuskatsaus torstaisin klo 9–9.30 erikseen tiedotettavalla kanavalla. Statuskatsaukset toistuvat joka viikko ajalla 15.4.-2.7 ja 5.8 -7.10.2021

Statuskatsausten lisäksi Datahub viestii uutiskirjein käyttöönoton edistymisestä ja seuraavista vaiheista.

Jos osapuolella on ongelmia Datahub tehtävien suorittamisen kanssa, tulee siitä kommentoida Project Topissa ko. tehtävällä.

Muut ongelmat tai tukipyynnöt osapuolelta datahubin suuntaan, tulee tehdä tukipyynnöllä. support.datahub.fi. Fingrid datahub tukee osapuolia tuotannollisen koekäytön aikana. Datahub tukipalvelu (support.datahub.fi) on käytössä normaalisti, mutta tukipyyntöjen otsikkoon pyydetään lisäämään tunniste TUKO.

4.2 Virheet

Koekäyttövaiheen aikana voidaan odottaa virhetilanteiden syntymistä. Virheitä voi syntyä jo käyttöönoton harjoitteluvaiheessa, jossa tehdään koekäyttövaiheen valmistelutoimenpiteitä käyttöönoton runbookin mukaisesti ja itse koekäyttövaiheen aikana. Osapuolten havaitsemat virhetilanteet tulee raportoida, jotta ne voidaan analysoida. Lähtökohtaisesti ei voida odottaa, että kaikki havainnot ehdittäisiin käsittelemään koekäyttövaiheen aikana, vaan niiden analysointi jää koekäyttövaiheen jälkeiseen aikaan, ellei virhe estä kokonaan tapahtumien lähettämistä ja siten koekäyttövaiheeseen osallistumista.

Virrehavainnot valmistavat koko toimialaa kuitenkin käyttöönottoon ja antavat mahdollisuuden tunnistettujen virheiden osalta suunnitella toimenpiteet, joilla vastaavien tilanteiden kanssa toimitaan käyttöönoton jälkeen, mikäli virheen aiheuttavaa ongelmaa ei kyetä korjaamaan käyttöönottoon mennessä.

Virheet voivat olla esimerkiksi

- Asiakastiedon päivitystieto asiakkaalle, jota ei ole / tunnisteta
- Mittaustieto puuttuu käyttöpaikalle

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

- Datahub hylkää lähetetyn sanoman
- Virheellinen kuittaus tapahtumaan

Koekäyttövaiheen aikaiset virheet raportoidaan Datahub tukipalvelun kautta support.datahub.fi

Virhetilanteista riippuen datahub-operaattori voi informoida virheestä kaikille osapuolille erikseen määriteltävällä tavalla.

Osapuolia pyydetään huomioimaan, että tapahtumien poiminnan ja koekäytön aloituksen välissä syntyneitä tapahtumia ei viedä koekäyttöympäristöihin, eikä kaikkia liiketoimintatapahtumia replikoida koekäyttöympäristöön. Tästä syntyy järjestelmiin virhetilanteita. Koska järjestelmät eivät täysin vastaa tuotantoa, tulee tilanteita, joissa tapahtuma koekäyttöympäristössä päättyy sellaiselle taholle, jolle se ei tuotantoympäristössä kuulu.

5 Osapuolten vastuut ja velvollisuudet

Markkinaosapuolten tehtävänä on osallistua tietokonversioihin, testauksiin ja sertifiointiin sekä huolehtia omalta osaltaan muista tarvittavista toimenpiteistä tuotannollisen koekäyttöön oton onnistumiseksi. Tuotannolliseen koekäyttöön osallistumisen edellytyksenä on sertifiointin suorittaminen sekä ”Sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihtojärjestelmän Käyttöönottoon liittyvää testausta ” koskevan sopimuksen teko.

Jos markkinaosapuoli käyttää kolmansia osapuolten palveluja tuotannollisessa koekäytössä on markkinaosapuolen vastuu sopia siitä suoraan kolmannen osapuolen kanssa. Markkinaosapuolten tulee myös ilmoittaa kolmannelle osapuolelle tarvittavista sopimuksista perustuen Kolmansien osapuolten ohjeistukseen. Markkinaosapuolen tulee ilmoittaa kolmannen osapuolen osallistumisesta tuotannolliseen koekäyttöön kohdan 2.4 mukaisesti.

5.1 Järjestelmävaatimukset

Osapuolen järjestelmän, jota käytetään tuotannolliseen koekäyttöön, tulee tuottaa vastaavat mittatiedot, joita käsitellään tuotannollisessa ympäristössä koekäytön aikana. Osapuolen tulee kyetä tuottamaan tuotantoa vastaavia liiketoimintatapahtumia ja osapuolen käyttämän järjestelmän tulee olla mitoitukseltaan riittävä. Perustietojen muutosten, sekä niihin liittyvien sähkömarkkinatapahtumien osalta järjestelmän tulee kyetä toimittamaan tietoja datahubin liiketoimintasääntöjen mukaisesti.

Osapuolet voivat käyttää sertifiointiin käyttämäänsä ympäristöä, mikäli sen kapasiteetti riittää tuotannon volyymin käsittelyyn. Ympäristön tulee olla myös tietoturvaltaan ja

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

tietosuojaltaan tuotantoa vastaava. Huomioitavaa on että, tämä ympäristö pitää kytkeä datahubin tuotantoympäristöön. Muutos vaatii siis aikaa yhteyksien luomiseen.

Ympäristöihin liittyy seuraavat yleiset vaatimukset:

- Ympäristön tulee olla integroitavissa datahubiin. Toisin sanoen, sen tulee pystyä kommunikoidaan datahubin kanssa. Ympäristöön tulee olla mahdollista tuoda kopio tuotantojärjestelmän tiedoista, jotta järjestelmästä voidaan suorittaa tuotannollisia testejä.
- Ympäristön tulee olla tietoturvan ja tietosuojan osalta tuotantoympäristön tasolla. Osapuolten tulee myös huolehtia käyttämiensä ympäristöjensä pääsynhallinnasta vastaavalla tavalla kuin tuotannossa.
- Ympäristöä varten tulee hakea datahub -tuotantovarmenne (Datahub tarjoaa tämän varmenteen)
 - Tuotannollisessa koekäytössä käytetään siis tuotannossa käytettäviä varmenteita

On mahdollista, että molempia kierroksia varten tulee ladattavaksi omat varmenteet, tai että nyt käytettävät varmenteet eivät ole samat kuin aikanaan tuotannossa. Tästä tiedotetaan keskitetysti erikseen.

5.2 Pääsynhallintavaatimukset

Koekäyttöön käytettävän järjestelmän, joka sisältää henkilötietoja tulee vastata pääsyoikeuksiltaan tuotannossa olevaa järjestelmää. Pääsy tulee olla vain henkilöillä, joilla on peruste tiedon käsittelylle.

Tuotannollisen koekäytön aikana pääsynhallinta datahub-järjestelmään tullaan toteuttamaan kuten tuotannossa. Tarvittavat pääsyoikeudet datahubin käyttöliittymään tulee osapuolten luoda samankaltaisiksi kuin ne olisi tuotannossa. Datahub on määritellyt käyttöoikeustasot käyttöliittymään, joiden perusteella osapuolet luovat omia tarpeitaan vastaavat käyttöoikeuskokonaisuudet käyttäjilleen.

Käyttöliittymää käyttävien käyttäjien luonti tapahtuu samalla tavalla kuin miten on toimittu testauksen aikana, ainoastaan tunnistautumistapa (authentication type) on eri 2Fa. Tuotannollisessa koekäytössä käytetään kaksivaiheista tunnistautumista. Päivitetty ohje käyttäjien luontiin *palvelut.datahub.fi*.

5.3 Käytettävä data

Tuotannollisessa koekäytössä ei käytetä synteettistä aineistoa vaan todellista tuotantoaineistoa, jota syntyy markkinaosapuolten järjestelmissä koekäytön aikana. Tämä tieto sisältää henkilötietoja. Tuotannollisessa koekäytössä tieto siirtyy osapuolelta toiselle, kuten se siirtyisi datahubin ollessa tuotannossa. Datahub siis välittää tietoja osapuolten välillä sähkön vähittäismarkkinoiden liiketoimintaprosessien mukaisesti. Koska koekäytön yhtenä tavoitteena on myös todentaa taseselvityksen laskentoja, on niiden todentaminen mahdollista vain tuotantotapahtumien avulla, vertaamalla datahubin laskemia summia verkkojen ja eSettin laskelmiin.

On äärimmäisen tärkeää, käyttää ainoastaan todellisia markkinatapahtumia, jotta osapuolet eivät datahubin kautta välitä toisilleen oikeudetta henkilötietoja ja näin aiheuta henkilötietojen tietoturvaloukkausta ja jotta tuotantokäytön valmius saada aidosti varmennettua mm. taseselvityksen kautta.

Mittausalueiden osalta käytetään EIC-koodeja, ja osapuolitunnuksina käytetään todellisia GS1- ja GLN-tunnuksia.

6 Henkilötietojen käsittely

Henkilötietoja tulee käsitellä lainmukaisesti hyviä tiedonhallintatapoja noudattaen siten, että varmistetaan henkilötietojen asianmukainen turvallisuus, mukaan lukien suojaaminen luvattomalta ja lainvastaiselta käsittelyltä sekä vahingossa tapahtuvalta häviämiseltä, tuhoutumiselta tai vahingoittumiselta käyttäen asianmukaisia teknisiä tai organisatorisia toimia. Henkilötietojen käsittelyyn sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta 2016/679 luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta ("**tietosuoja-asetus**") ja sen kansallista soveltamista täsmentämään ja täydentämään säädettyä tietosuojalakia (1050/2018).

Fingrid on arvioinut henkilötietojen käsittelyn lainmukaisuutta sähkön vähittäismarkkinoiden keskitetyn tiedonvaihtoratkaisun käyttöönoton valmisteluvaiheessa tietosuojalainsäädännön näkökulmasta. Käyttöönoton valmisteluvaihe jakautuu i) tietokonversioprojektiin ja ii) testaukseen ja sertifiointiin, jotka etenevät rinnakkain erillisinä prosesseina ja jotka toteutetaan lopuksi yhdessä käyttöönoton valmistelun loppuvaiheessa tuotannollisessa koekäytössä ja käyttöönoton kenraaliharjoituksessa. Ennen tuotannollisen koekäytön aloittamista markkinaosapuolten tulee suorittaa sertifiointi osoittaakseen, että niiden palvelut ja järjestelmät toimivat yhteensopivasti datahubin kanssa ja niillä on rooliensa mukainen tekninen ja muodollinen valmius aloittaa datahubin tuotantokäyttö. Osapuoli ei voi osallistua tuotanto koekäyttöön, jos sertifiointia ei ole suoritettu. Datahub tekee tilannearvion välitavoitteiden osalta.

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

Tuotannollista koekäyttöä edeltävissä vaiheissa (järjestelmien testaus, sidosryhmätestaus ja sertifiointi) käsitellään vain synteettistä tai anonymisoitua dataa. Henkilötietoja sisältävää tuotantodataa käsitellään vasta tuotannollisessa koekäytössä ja käyttöönoton kenraaliharjoituksessa. Tuotannollinen koekäyttö on siten ensimmäinen vaihe, jossa sähkömarkkinaosapuolet toimittavat tuotannollista dataa datahub-järjestelmään siten, että sitä luovutetaan edelleen muille sähkömarkkinaosapuolille todellisten tuotannollisten tapahtumien toteuttamiseksi. Sähkömarkkinaosapuolille luovutetaan kuitenkin vain sellaista dataa, jota ne saavat joka tapauksessa toteuttaessaan todellisia tuotannollisia tapahtumia, joita tuotannollisen koekäytön aikana tapahtuu.

Nykyinen lainsäädäntö tai oikeuskäytäntö ei estä henkilötietojen käsittelyä tietojärjestelmien kehityksessä. Mikäli henkilötietoja tässä tarkoituksessa kuitenkin käsitellään, tulee tietojärjestelmien olla suojattuja ja käsiteltävän tietomäärän minimoitua siihen käyttötarkoitukseen. Lisäksi ennen käsittelyn aloittamista rekisterinpitäjän tulee tehdä ja dokumentoida arvio käsittelyn edellytyksistä ja tarpeellisuudesta, käsiteltävistä henkilötiedoista sekä niiden suojaamiseksi toteutettavista toimenpiteistä. Fingrid on tehnyt tämän arvioinnin, jonka johtopäätökset on esitetty alla.

Ottaen huomioon, että kyseessä on kansallisesti merkittävä järjestelmä, jonka avulla on tarkoitus toteuttaa kansallisten sähköön vähittäismarkkinoiden keskitetty tiedonvaihto kokonaisuudessaan, henkilötietoja sisältävän tuotantodatan käyttöä järjestelmän testaamisessa on pidettävä välttämättömänä järjestelmän toimivuuden ja tietoturvallisuuden varmistamiseksi ennen sen käyttöönottoa. Tämä koskee kuitenkin vain järjestelmän loppuvaiheen testausta, siltä osin kuin järjestelmän toimivuutta ei kohtuudella voida varmistaa synteettistä aineistoa käyttämällä. Näin ollen henkilötietojen käyttäminen tuotannollisessa koekäytössä voidaan katsoa perustelluksi ja lainmukaiseksi.

6.1 Rekisterinpitäjä

Laissa sähkömarkkinalain muuttamisesta (108/2019) määrätään järjestelmävastaavan kantaverkonhaltijan tytäryhtiö (Datahub Oy) rekisterinpitäjän asemaan sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palveluihin liittyvissä tehtävissä. Markkinaosapuoli on puolestaan rekisterinpitäjä käsitellessään omien henkilörekisteriensä tietoja, myös tuotannollisessa koekäytössä.

Fingrid Datahub on siten katsottava rekisterinpitäjäksi siitä hetkestä alkaen, jolloin sähkömarkkinaosapuolet toimittavat ensimmäisen kerran henkilötietoja sisältävää tuotantodataa tietokonversio palvelun julkaisualustalle datahub-järjestelmään siirrettäväksi tuotannollista koekäyttöä varten. Koska Datahubista tulee rekisterinpitäjä tuotannollisen koekäytön myötä jo ennen sähkömarkkina-asetuksessa määrättyä Datahubin käyttöönottopäivää, tulee osapuolten allekirjoittaa sopimus (Datahub-järjestelmän käyttöönottoon liittyvää testausta koskeva sopimus), jossa säädetään tarkemmin

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

tuotannollista koekäyttöä koskevista oikeuksista ja velvollisuuksista. Datahub koordinoi sopimuksen allekirjoitusta.

Sopimuksesta riippumatta sähköalan yrityksen, joka käyttää datahubia on ylläpidettävä omia prosessejaan ja järjestelmiään siten, että tietoturvan taso on asianmukainen ja edellytykset tehokkaasti toimiville sähkömarkkinoille voidaan turvata. Datahubin on lain mukaisesti huolehdittava tiedonvaihdon ja säilytettävien tietojen tietoturvasta.

Markkinaosapuolen tulee huolehtia omista järjestelmistään ja niiden ajantasaisesta tietoturvasta sekä toteuttaa riittävät turvatoimet henkilötietojen suojaamiseksi. Jokaisen markkinaosapuolen vastuulla on tehdä oman arvionsa riittävästä suojauskeinoista punniten riskejä rekisteröidyn oikeuksia vasten.

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

Liite 1 Tuotannollisen koekäytön ylitason Runbook

Käyttöönoton runbookin mukaiset tehtävät				Koekäyttö 1		Koekäyttö 2	
#	Vaiheen nimi	Kuvaus	Vastuu-osapuoli	Aloitus	Määräaika	Aloitus	Määräaika
	Valmiuden luonti	Täydentää Titta an tuotantotiedot (IP-osoitteet, varmenteiden lukumäärä sekä pääkäyttäjätiedot)	Markkinaosapuolet		pe 30.4.2021		pe 30.7.2021
1	Datahub-järjestelmän alustus tuotantovalmiuteen	Työvaihe, jossa datahub alustetaan tuotantovalmiuteen.	Fingrid		pe 7.5.2021		pe 6.8.2021
1.1	Datahub-järjestelmän pystytys	Datahub-järjestelmä asennetaan Fingridin tuotantoympäristöksi tuotantovalmiuteen ”tyhjällä tietokannalla”. Rajapinnat pysyvät tässä vaiheessa suljettuina.	Fingrid		ma 10.5.2021		ma 9.8.2021
		SSL-varmenteiden lataus	Markkinaosapuolet	ti 4.5.2021	ma 10.5.2021	ti 3.8.2021	ma 9.8.2021
1.2	Datahub-rajapinnan avaus	Fingrid avaa datahubin rajapinnan yhteyskokeiluja ja myöhempää tuotantokäyttöä varten.	Fingrid		to 13.5.2021		to 12.8.2021
1.3	Datahub pääsyoikeuksien alustus	Fingrid perustaa käyttäjät datahubin käyttöliittymän käyttöä ja konekäyttäjät B2B-rajapinnan käyttöä varten	Fingrid	ma 3.5.2021	to 13.5.2021	ma 2.8.2021	to 12.8.2021

2	Datahub-tuotantoyhteyksien avaaminen ja varmistaminen	Datahub-järjestelmän rajapinta avataan markkinaosapuolille, jotka varmistavat yhteyksien toimivuuden lähettämällä Peek-sanoman. Datahubin markkinaprosessit eivät ole vielä tässä vaiheessa käytettävissä.	Fingrid, Markkina-osapuolet	to 13.5.2021	ma 31.5.2021	to 12.8.2021	ma 30.8.2021
3	Perustietojen ja mittaustietojen Esikonversio	Verkonhaltijat toimittavat perustiedot ja mittaustiedot Tittaaan. Myyjät päivittävät GSRN-tunnukset omiin järjestelmiin.	Markkinaosapuolet	ma 10.5.2021	su 16.5.2021	ma 9.8.2021	su 15.8.2021
		<i>Verkonhaltijat toimittavat perustiedot Tittaaan ja ajavat eheystarkastukset</i>	Verkon-haltijat	ma 10.5.2021	ma 10.5.2021	ma 9.8.2021	ma 9.8.2021
		<i>Verkonhaltijat toimittavat mittaustiedot Tittaaan ajalta 8.6.2015 00:00 – 5.4.2021 00:00.</i>	Verkon-haltijat	ma 10.5.2021	su 16.5.2021	ma 9.8.2021	su 15.8.2021
		<i>Verkonhaltijat ajavat mittaustietojen eheystarkastukset esikonversiossa toimitetuille tiedoille. Mittaustietojen tarkistukset käynnistetään vasta kun perustiedot on toimitettu ja tarkastettu.</i>	Verkon-haltijat	ti 11.5.2021	su 16.5.2021	ti 10.8.2021	su 15.8.2021
		<i>Myyjät päivittävät GSRN-tunnukset omiin järjestelmiin</i>	Myyjät	ti 11.5.2021	su 16.5.2021	ti 10.8.2021	su 15.8.2021
4	Vaiheittainen PRODAT-prosessien alasajo ja puskureiden käyttöönotto	Ei pakollinen tuotannollisessa koekäytössä Sanomapuskureiden testaaminen on vapaaehtoista	Markkina-osapuolet	pe 21.5.2021	ma 31.5.2021	pe 20.8.2021	ma 30.8.2021
5	Perustietojen pääkonversio Tittaaan	Markkinaosapuolet toimittavat perustiedot Tittaaan ja ajavat eheystarkastukset.	Fingrid, Markkina-osapuolet	ma 17.5.2021	ma 17.5.2021	ma 16.8.2021	ma 16.8.2021

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

		<i>Perustietojen poiminta</i> (tarkoittaa snapshotin ottamista 17.5 tilanteesta, jolla alustetaan tuotannollisessa koekäytössä käytettävä järjestelmä)		17.5.2021 klo 6-10		16.8.2021 klo 6-10	
		<i>Perustietojen ja mittaustietojen toimitus Titta</i>		ma 17.5.2021 klo 06:00	ma 17.5.2021 klo 16:00	ma 16.8.2021 klo 06:00	ma 16.8.2021 klo 16:00
TUKO		Osapuolet kopioivat liiketoimintatiedot tuotantoympäristöstä testiympäristöön		ma 17.5.2021	su 6.6.2021	ma 16.8.2021	su 5.9.2021
5.1.	Perustietojen yhdenmukaisuustarkastukset	Fingrid suorittaa Titan yhdenmukaisuustarkastukset perustiedoille ja ilmoittaa tuloksista markkinaosapuolille. <i>Fingrid arvioi tietojen laatua yhdenmukaisuustarkastuksen tulosten perusteella</i>	Fingrid, Markkina-osapuolet	ma 17.5.2021 klo 17:00	ma 17.5.2021 klo 21:00	ma 16.8.2021 klo 17:00	ma 16.8.2021 klo 21:00
		<i>Ylimääräinen yhdenmukaisuustarkastus Titassa (tarvittaessa)</i>		ti 18.5.2021 klo 17:00	ti 18.5.2021 klo 21:00	ti 17.8.2021 klo 17:00	ti 17.8.2021 klo 21:00
6	Mittaustietojen pääkonversio Titta	Jakeluverkonhaltijat toimittavat mittaustietojen pääkonversion.	Fingrid, Markkina-osapuolet	ma 17.5.2021 klo 16	ti 18.5.2021 klo 16:00	ma 16.8.2021 klo 16:00	ti 17.8.2021 klo 16:00
		<i>Verkonhaltijat toimittavat mittaustiedot Titta ajalta 5.4.2021 00:00 – 17.5.2021 00:00.</i>		ma 17.5.2021 klo 16:00	ti 18.5.2021 klo 16:00	ma 16.8.2021 klo 16:00	ti 17.8.2021 klo 16:00

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

				ti 18.5.2021 klo 6:00	ti 18.5.2021 klo 16:00	ti 17.8.2021 klo 6:00	ti 17.8.2021 klo 16:00
		Verkonhaltijat ajavat mittaustietojen eheystarkastukset					
7	Perus- ja mittaustietojen lataus datahubiin	Tittaaan toimitetut ja Titan tarkastamat tiedot ladataan datahubiin Fingridin toimesta.	Fingrid	ke 19.5.2021	to 3.6.2021	ke 18.8.2021	to 2.9.2021
		Fingrid suorittaa perustietojen latauksen datahub-järjestelmään		ke 19.5.2021	pe 21.5.2021	ke 18.8.2021	pe 20.8.2021
		Fingrid suorittaa mittaustietojen latauksen datahub-järjestelmään		ma 24.5.2021	su 30.5.2021	ma 23.8.2021	su 29.8.2021
7.1.	Datahubin tietolatausten tarkistukset	Datahubin tietolatauksen jälkeen suoritettavat tiedonlaatutarkistukset. Markkinaosapuolet varmistavat tietolatauksen onnistumisen datahubiin Titan tuottamien raporttien avulla. Päävastuu tietojen tarkistuksista on Titalla (kohta 5.1) ja tässä vaiheessa latausvirheitä perustietojen osalta odotetaan vain poikkeustilanteissa. Virheitä voidaan kuitenkin havaita enemmän mittaustiedoissa, joiden validointia Titta ei suorita.	Fingrid, Markkinaosapuolet	ma 31.5.2021	pe 4.6.2021	ma 30.8.2021	pe 3.9.2021
8	Perustietojen puskureiden purku	Vapaaehtoinen Vaihe, jonka aikana jäädytysjakson aikana puskuroidut markkinatapahtumat (kuten myyjänvaihdot) ja tietomuutokset (kuten asiakastietojen päivitykset) ilmoitetaan datahubiin. Puskurien purkamiseen käytetään datahubin markkinaprosesseja.	Markkinaosapuolet	ma 7.6.2021	ma 7.6.2021	ma 6.9.2021	ma 6.9.2022

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

9	Mittaustietojen loppulataus	Vapaaehtoinen Vaihe, jonka aikana mittaustiedon esi- ja pääkonversioaineistoon nähden uudet ja muuttuneet (ml. aiemmin virheeseen jääneet) mittaustiedot toimitetaan datahubiin DH-211 -prosessia käyttäen Rajapisteiden ja tuotantolaitosten osalta. Datahub välittää DH-211 -prosessilla toimitetut mittaustiedot myös myyjille normaaliprosessin mukaisesti.	Markkinaosapuolet	ti 8.6.2021	ti 8.6.2021	ti 7.9.2021	ti 7.9.2021
10	Muutoshetken toimenpiteet	Puskurien purun ja mittaustietojen loppulatauksen jälkeen suoritettavat toimenpiteet, joilla datahub viedään tuotantokäyttöön.	Fingrid	ke 9.6.2021	ke 9.6.2021	ke 8.9.2021	ke 8.9.2021
11	Jälkitoimenpiteet	Tietojen laatuun ja markkinaprosessien toimivuuteen tehtävät jälkitarkistukset, korjaukset havaittuihin tieto- ja prosessivirheisiin, taseselvitys- ja tasevirhevastuun siirtäminen datahubille ja muut käyttöönnoton onnistumista varmentavat toimenpiteet.	Fingrid, Markkina- osapuolet	ke 9.6.2021	to 24.6.2021	ke 8.9.2021	to 23.9.2021
TUKO	Tuotannollinen koekäyttö	Liiketoimintaprosessien ajo DH-sanomilla datahubia vasten	Fingrid, Markkina- osapuolet	ke 9.6.2021	to 24.6.2021	ke 8.9.2021	to 23.9.2021
TUKO	Koekäyttövaiheen päättäminen	Ympäristöjen tyhjennykset vaiheen aikaisista tapahtumista	Markkina- osapuolet	ma 28.6.2021	pe 2.7.2021	ma 27.9.2021	pe 1.10.2021

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