

**Ohje markkinaosapuolille sähkökaupan keskitetyn
tiedonvaihdon palvelujen käyttöönottosuunnitelman
laatimiseksi**

26.10.2020



Lukijalle

Sähkömarkkinalain muutoksista koskien sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palveluita (lait 108/2019, 109/2019 ja 110/2019 voimaantulo 1.2.2019) vähittäismyyjille ja jakeluverkonhaltijoille, joilla on velvollisuus käyttää sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palveluja (datahub), säädetään velvoite toteuttaa näiden palvelujen käyttöönoton edellyttämät valmistelutoimet. Nämä valmistelutoimet on tehtävä yhteistyössä Fingridin ja kyseisten markkinaosapuolten kanssa laatiman sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen tietokonversiosuunnitelman ja käyttöönottosuunnitelman mukaisesti. Edellä mainitun lisäksi vähittäismyyjien ja jakeluverkonhaltijoiden tulee laatia kolmen kuukauden kuluessa sähkömarkkinalain voimaantulosta 30.4.2019 mennessä oma suunnitelma datahubin käyttöönotolle. Tätä suunnitelmaa on täydennettävä tarvittaessa. Tästä suunnitelmasta käytetään jatkossa nimeä toimialan markkinaosapuolten käyttöönottosuunnitelma.

Sähkön vähittäismyyjien ja jakeluverkonhaltijoiden tulee toimittaa oma käyttöönottosuunnitelmansa sekä siihen tehtävät muutokset ja tarkennukset Energiavirastolle ja Fingridille. Lisäksi kyseisten markkinaosapuolten tulee toimittaa Energiavirastolle ja Fingridille niiden pyynnöstä tarpeelliset tiedot valmistelutoimiensa toteutumisesta.

Fingridin ja Energiaviraston tehtävänä on seurata vähittäismyyjien ja jakeluverkonhaltijoiden valmistelutoimien toteuttamista. Valmistelutoimien seuranta tulee tekemään ensisijaisesti Fingrid Datahub Oy, joka raportoi markkinaosapuolten valmistelutoimien etenemistä ja mahdollisista laiminlyönneistä Energiavirastolle. Energiavirastolle säädetään myös lisätoimivaltaa puuttua valmistelutoimissa havaittuihin laiminlyönneihin sekä sillä on myös itsenäinen toimivalta pyytää lisäselvityksiä suoraan markkinaosapuolelta.

Fingrid Datahub Oy ohjeistaa tässä dokumentaatiossa markkinaosapuolia käyttöönottosuunnitelman rungon ja sisällytettävien asioiden osalta. Lisäksi Fingrid Datahub Oy tulee määrittämään valmistelutoimien toteutumisen seurannan mittarit ja työkalut, joilla markkinaosapuolten käyttöönottoon liittyvien valmistelutoimien edistymistä ja käyttöönottovalmiutta voidaan seurata luotettavasti, tehokkaasti ja laadukkaasti.

Ohje on laadittu tiiviissä yhteistyössä Fingrid Datahub Oy:n ja toimialan markkinaosapuolten kanssa. Ohjeen laatimiseen ja kommentointiin ovat osallistuneet toimialalta Greetta Arha (Elenia Oy), Jari Arve (Satapirkan Sähkö Oy), Erika Lietzen (Caruna Oy), Johanna Piispa (Vantaan Energia Sähköverkot Oy), Janne Piispanen (Helen Oy) ja Hannu Santala (Fortum Oy).

Sisällysluettelo

0	Datahubin käyttöönotto	12
0.1	Johdanto	12
0.2	Käyttöönoton tavoitteet	13
0.2.1	Toimialan käyttöönottosuunnitelma	13
0.2.2	Suunnitelma käyttöönoton edellyttämistä valmistelutoimenpiteistä	14
0.3	Sähkömarkkinalain velvoite suunnitelman laatimiseksi	15
0.4	Ohje suunnitelman laatimiseksi	17
1	Projektin organisointi ja resursointi	22
1.1	Projektin omistaja ja ohjausryhmä	22
1.2	Projektipäällikkö ja projektiryhmä sekä pääkäyttäjä(t)	23
1.3	Muut käytettävissä olevat resurssit	24
1.4	Alihankkijat ja palveluntoimittajat sekä muut keskeiset sidosryhmät	24
2	Toteutussuunnitelma	26
2.1	Projektin laajuuden määrittely	28
2.2	Toteutusprojektin ositus	29
3	Tietokonversiosuunnitelma	30
3.1	Tietokonversiot	31
3.1.1	Tiedon laadun parantaminen ja rikastaminen	31
3.1.2	Yhteensopivuuden varmistaminen datahubin datastandardiin	32
3.1.3	Poimintatyökalun toteutus tietojen poimimiseksi	32
3.1.4	Siirtotiedostojen tuottaminen ja toimitus Titta-palveluun	33
3.1.5	Tietojen tarkastus Titassa, havaintojen käsittely ja tietojen korjaaminen lähdejärjestelmiin	33
3.2	Uusien tunnusten käyttöönotto	34
3.2.1	GS1-järjestelmän mukaisten GSRN-tunnusten käyttöönotto	34
3.2.2	Mittausaluetunnusten käyttöönotto (EIC)	35
3.2.3	Osapuolitunnusten (GLN) käyttöönotto	35
4	Testaus- ja sertifiointisuunnitelma	37
4.1	Testaukset ja sertifiointi	38
4.1.1	Järjestelmämuutosten suunnittelu ja toteutus	38
4.1.2	Testauksen suunnittelu	38

4.1.3	Testiaineistot ja testitapaukset	39
4.1.4	Testiympäristöt	40
5	Käyttöönoton valmistelutoimet.....	41
5.1	Valmistelutoimet sanomaliikenteen alasajamiseksi.....	42
5.1.1	Sanomaliikenteen alasajaminen	42
5.1.2	Tietojen tallennus järjestelmälokeihin ("puskurit") ydinjäädytysjaksolla	43
5.1.3	Markkinaosapuolten välinen tiedonvaihto ydinjäädytysjaksolla.....	43
5.2	Markkinaprosessit ydinjäädytysjaksolla	44
5.2.1	Myyjänvaihto	44
5.2.2	Asiakkaan muutto	44
5.2.3	Sähkötoimituksen katkaisu ja kytkentä.....	44
5.2.4	Asiakas- ja käyttöpaikkatietojen ylläpito	45
5.2.5	Mittaustiedon toimitus	45
5.2.6	Taseselvitys ja tasevirheiden korjaus	45
5.2.7	Laskutus	45
5.2.8	Valtuutukset ja toimeksiannot	46
6	Projektin seuranta ja valvonta sekä raportointi	47
6.1	Valmistelutoimenpiteiden etenemisen seuranta	48
6.2	Raportointikäytännöt.....	49
6.3	Valmistelutoimien etenemiseen liittyvä poikkeamien hallinta	49
7	Koulutussuunnitelma.....	50
8	Viestintäsuunnitelma	51
9	Tietoturva- ja tietosuojakäytännöt.....	52
9.1	Tietosuoja	52
9.1.1	Testaus ja testauksessa käytettävät tiedot.....	52
9.2	Tietoturva	53
9.3	Käyttäjä ja pääsynhallinta	53
9.4	Tietoturvaloukkaus.....	54
10	Riskienhallinta ja varautuminen	55
10.1	Riskienhallintasuunnitelma	55
10.2	Varautumissuunnitelma	56

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

11	Suunnitelmaan liittyvä muutostenhallinta	57
	Liite 1. Suunnitelman runko	58

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

Muutoshistoria

Päivämäärä	Versio	Muutos
11.9.2018	0.1	Ensimmäinen luonnos ohjeesta toimialan edustajista koostuvan pienryhmän käsiteltäväksi.
7.11.2018	0.2	Toinen luonnosversio, jossa on huomioitu valmistelutoimien etenemisen mittarointi sekä 7.11.2018 asti tehdyt muutokset sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen (datahub) käyttöönottosuunnitelmaan.
14.11.2018	0.3	Toimialan edustajista muodostetussa pienryhmässä käsitelty luonnosversio.
21.11.2018	0.5	Luonnos ohjeesta sähkömarkkinalain muutosesityksessä tarkoitettujen sähkön vähittäismyyjien ja jakeluverkonhaltijoiden kommentoitavaksi.
31.12.2018	1.0	Ensimmäinen virallinen versio ohjeesta, joka on laadittu luonnosversion 0.5 pohjalta markkinaosapuolilta saadun palautteen perusteella.
8.2.2019	1.1	Sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palveluihin liittyvän lainsäädännön voimaantulo 1.2.2019 huomioitu ohjeessa. Terminologiaa täydennetty EIC- ja GLN-koodien sekä puskurien osalta. Lukuun 6 Projektin seuranta ja valvonta sekä raportointi lisätty prosessikuva valmistelutoimenpiteiden poikkeamien käsittelystä Fingrid Datahubissa. Lukua 9 Tietoturva- ja tietosuojakäytännöt täydennetty. Tekstien täsmentämistä koko ohjeen osalta.
6.3.2019	1.2	Lukua 4 Testaus- ja sertifiointisuunnitelma päivitetty Fingrid Datahub Oy:n julkaiseman testaus- ja sertifiointisuunnitelman mukaisesti. Lukuun 5.1.3 lisätty vaatimus salatun sähköpostiohjelman käytöstä välitettäessä henkilötietoja ydinjäädäytysjaksolla.
3.4.2019	1.3	Luku 0.3 Sähkömarkkinalain velvoite suunnitelman laatimiseksi lisätty ohjeita liittyen markkinaosapuolen voimassaolon ja toiminnan päättymisestä vähittäismarkkinoilla. Luku 0.4 Ohje suunnitelman laatimiseksi, suunnitelman toimitusosoite Energiavirastolle lisätty. Luku 2 Toteutussuunnitelma päivitetty Kuva 4. Datahub-projektin alustava aikataulukaavio. Toimialan käyttöönottosuunnitelman v. 1.3 julkaisu 6/2019 v. 2.0 sijaan.
10.9.2019	1.4	Viittaukset muihin asiakirjoihin päivitetty koko dokumentaation osalta. Luku 0.4. Lisätty Energiavirastolle toimitettavien suunnitelmien osalta tarvittavat diaarinumerot vähittäismyyjille ja verkonhaltijoille. Luku 2 ja kuva 4. Datahub-projektin alustava aikataulukaavio päivitetty.

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

Luku 3.2.1 Täsmennetty, että tapa, jolla GSRN-tunnukset tullaan muodostamaan, koskee jakeluverkonhaltijoita

Luku 3.2.2 Täsmennetty, että jakeluverkonhaltijoiden tulee päivittää EIC-tunnukset eSettin taseselvitysjärjestelmään ja niiden tulee kuvata toimenpiteet EIC-tunnusten käyttöönottamiseksi konversioiden vaiheen 3 yhteydessä (ei sähkönmyyjiä)

Luku 4 päivitetty Datahubin Testaus- ja sertifiointisuunnitelman mukaisesti

Luku 4.1.1 Täsmennetty, että datahubin aiheuttamien muutosten osalta myös on kartoitettava myös markkinaosapuolten sisäiset järjestelmät

Luku 5.2 Täsmennetty, että käyttöönoton valmistelutoimissa tulee kuvata markkinaprosesseittain markkinaosapuoliroolikohtaisesti (jakeluverkonhaltija tai sähkönmyyjä) toimenpiteet sanomaliikenteen alasajamiseksi ja siirtymiseksi datahubin mukaisiin prosesseihin.

22.11.2019	1.5	Luvut 3.2.2. ja 3.2.3 EIC- ja GLN-tunnusten käyttöönoton osalta on täsmennetty uusien tunnusten toimittamista markkinaosapuolten, eSettin ja Datahubin välillä.
20.12.2019	1.6	Määritelmät ja lyhenteet; Sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen (Datahubin) käyttöönottosuunnitelman viimeisin versio on 1.4 Luku 0.2.2 Datahubin käyttöönottosuunnitelman viimeisin julkaistu versio 1.4 joulukuussa 2019 Luku 2 ja kuva 4. Datahub-projektin alustava aikataulukaaio päivitetty Luku 3 Tietokonversion vaiheistuksen aikataulut päivitetty vastaamaan tietokonversionsuunnitelman versiota 2.0, joka on julkaistu 11.12.2019 Luku 6 Datahubin käyttöönottopäivämäärä 21.2.2022 päivitetty valtioneuvoston asetuksen mukaisesti
26.10.2020	1.7	Lisätty Viittaukset muihin asiakirjoihin sekä lukuun 4.1.2 Testauksen suunnittelu markkinaosapuolelle velvoite tehdä käyttöönoton testausta koskeva sopimus Fingrid Datahub Oy:n kanssa.

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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 sähkönostosopimus 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.
Datahubin käyttöönottosuunnitelma	Datahubin käyttöönottosuunnitelmalla tarkoitetaan Sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen (datahub) käyttöönottosuunnitelmaa, jonka viimeisin versio on 1.4. Vrt. suunnitelma tai toimialan markkinaosapuolten käyttöönottosuunnitelma.
EIC	Energy Identification Code. Koodi on ETSO:n (ENTSO-E:n edeltäjä) kehittämä standardisoitu koodisysteemi Euroopan sisäisille energiamaarkkinoille, jolla tunnistetaan yksilöllisesti markkinaosapuolet ja muut markkinoille osallistuvat objektit.
Ediel	Pohjoismaisen Ediel Forumin kehittämä sähköalan sanoma- ja tiedonvaihtomäärittely (http://www.ediel.org), jonka toimintaa jatkaa eblX (http://www.ebix.org).
Fingrid Datahub Oy	Datahubin operatiivista toimintaa varten perustettu Fingrid Oyj:n kokonaan omistama tytäryhtiö. Jäljempänä voidaan käyttää myös lyhyttä muotoa Datahub.
GLN	Global Location Number. GS1-järjestelmän tunniste, jolla yksilöidään osapuoli datahubissa. GLN-tunnus on 13-merkinen 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 tunnistuksia jakava organisaatio. Suomen maatunnus on 64. Maatunnus ja siihen yhdistetty GS1 Finland Oy:n asiakaspalvelun myöntämä yrityskohtainen tunnus on yhteisnimeksi GS1 yritystunnus (GS1 Company Prefix). Yritystunnusteen avulla voidaan muodostaa muita tunnistuksia, kuten GLN- ja GSRN-tunnistuksia.

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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 (nimellisjännite pienempi kuin 110 kV). 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.
Jäädytysjakso	Datahubin käyttöönottoon liittyvä ajanjakso, jolloin yhden tai useamman vähittäismarkkinaprosessin käynnistäminen (esim. myyjänvaihto) nykyisellä Ediel-määritykseen perustuvalla tiedonvaihdolla eli sanomalla ei ole mahdollista. Vrt. ydinjäädytysjakso.
Kuluttaja	Kuluttajansuojalain (38/1978) 1 luvun 4 §:ssä tarkoitettu kuluttaja. Kuluttaja on luonnollinen henkilö, joka hankkii sähköä pääasiassa muuhun tarkoitukseen kuin harjoittamaansa elinkeinotoimintaa varten.
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.
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 sähkömarkkinoiden osapuoli	Tässä suunnitelmassa markkinaosapuolella tai sähkömarkkinoiden osapuolella tarkoitetaan sähkön vähittäismyyjää ja jakeluverkonhaltijaa, joille on sähkömarkkinalaissa asetettu velvoite laatia suunnitelma keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen käyttöönoton edellyttämistä valmistelutoimista.
Mittaustieto	Mittarin tuottama tai jakeluverkonhaltijan arvioima tai laskema yksittäinen tiettyä aikaväliä koskeva tieto, johon taseselvitys ja asiakkaan laskutus perustuu.
MSCONS(-sanoma)	EDIFACT-sanoma, joka on tarkoitettu aikasarjamuotoisen tiedon, kuten tuntimittaustietojen, välittämiseen. EDIEL on muokannut sitä paremmin vastaamaan sähköalan tarpeita.
Muutoshetki	Ajanhetki jäädytysjakson lopussa, jolloin siirrytään vähittäismarkkinaprosessien osalta nykyisestä Ediel-määrittelyn mukaisesta tiedonvaihtomallista datahubiin.
Palautumissuunnitelma	Palautumissuunnitelmalla tarkoitetaan kaikkia niitä toimia, joiden avulla paluu nykyiseen Ediel-sanomaliikenteeseen voidaan toteuttaa sanomaliikenteen alasajon jälkeen. Palautumissuunnitelmasta voidaan käyttää myös termiä roll-back-suunnitelma.

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

PRODAT(-sanoma)	Joukko EDIFACT-sanomia, jotka on kehitetty sähköyhtiöiden käyttöpaikka-, sopimus- ja asiakastietojen välittämiseen. PRODAT-sanoma (esim. Z03[1]) muodostuu tietyistä sanomatyypistä (Z03) ja tarkemman käyttötarkoituksen ilmaisevasta syykoodista ([1]).
Puskuri	Puskurilla tarkoitetaan markkinaosapuolten tietojärjestelmien ja sovellusten lokeja, joihin markkinaprosesseihin liittyvien tapahtumien tiedot tallennetaan aikaleimoihin PRODAT-sanomaliikenteen alasajon jälkeen ja tapahtumat puretaan datahubiin Fingrid Datahubin määrittelemien sääntöjen mukaisesti.
Suomi.fi	Suomi.fi-verkkopalvelu tarjoaa julkisen hallinnon asiakkaille pääsyn palveluihin, omiin tietoihin ja sähköisiin viesteihin helposti yhdestä paikasta. Verkkopalvelu on käytettävissä kaikilla päätelaitteilla
Suunnitelma tai toimialan markkinaosapuolten käyttöönottosuunnitelma	Suunnitelmalla tarkoitetaan toimialan markkinaosapuolten laatimaa datahubin käyttöönottosuunnitelmaa. Kyseessä on sähkömarkkinalain mukainen suunnitelma, joka vähittäismyyjän ja jakeluverkonhaltijan on laadittava kolmen kuukauden kuluessa sähkömarkkinalain voimaantulosta ja joka sisältää keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen käyttöönoton edellyttämät valmistelutoimet tietokonversiosuunnitelman ja käyttöönottosuunnitelman mukaisesti.
Sähkönmyyjä tai 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.
Taseselvitys	Taseselvitys jakeluverkonhaltijan ja tämän mittausalueiden osalta siten kuin sähkömarkkinalaissa ja mittausasetuksessa on määritetty.
Taseikkuna tai taseselvitysikkuna	Aika, jonka sisällä tuntitietoihin voidaan tehdä muutoksia ennen sähkötaseiden sulkeutumista. Taseikkuna on 11 vuorokautta.
Tietokonversiojärjestelmä	Järjestelmä, jossa tehdään markkinaosapuolien lähdejärjestelmistä tulevan tiedon tarkastus ja josta mahdolliset poikkeamat raportoidaan takaisin markkinaosapuolille. Tietokonversiojärjestelmä antaa yhteenvetotietoa 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 tietokonversioprojektista.
Toimeksianto	Myyjän tai jakeluverkonhaltijan osapuolelle antama lupa saada tietoonsa itseensä liittyvää tietoa datahubista tai toimia omasta puolestaan datahubissa. Vrt. valtuutus.
Tuotantokäyttö	Datahub-järjestelmä on otettu käyttöön hyväksytyn käyttöönoton jälkeen.
Valtuutus	Asiakkaan osapuolelle antama lupa saada tietoonsa itseensä liittyvää tietoa datahubista. Osapuolella tulee olla todiste (esimerkiksi valtakirja) asiakkaan antamasta valtuutuksesta.

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

Ydinjäädytysjakso

Ydinjäädytysjaksolla tarkoitetaan käyttöönoton ajanjaksoa, jolloin mitään sähkön vähittäismarkkinoiden liiketoimintaprosesseihin liittyvää tietoa ei vaihdeta enää Ediel-määrittelyn mukaisilla PRODAT-sanomilla. Vrt. jäädytysjakso.

Viittaukset muihin asiakirjoihin

Sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen (datahub) käyttöönottosuunnitelma (jatkossa datahubin käyttöönottosuunnitelma) löytyy

<https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-227064-1-287098>

Tietokonversiosuunnitelma

<https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-228878-1-289286>

GS1-tunnusten käyttö sähkön vähittäismarkkinoilla

<https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-227066-1-287101>

Sähkön vähittäismarkkinoiden liiketoimintaprosessit datahubissa

<https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-232456-1-294931>

Sähkön vähittäismarkkinoiden menettelytapa- ja sanomaliikenneohje

https://energia.fi/files/2520/Vahittaismarkkinoiden_menettelytapa-ja_sanomaliikenneohje_20161215_20180328.pdf

Testaus- ja sertifiointisuunnitelma

<https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-228859-1-289238>

Datahub External Interface Specification -dokumentti datahubin B2B SOAP rajapinnan teknisestä toteutuksesta

<https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-228849-1-289228>

Sähkömarkkinalaki 9.8.2013/588 (ajantasainen)

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2013/20130588#a18.1.2019-108>

Sopimus testiympäristöjen käytöstä

<https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-239087-2-307058>

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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-järjestelmän käyttöönottoon liittyvää testausta koskeva sopimus

<https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-243219-1-313119>

0 Datahubin käyttöönotto

0.1 Johdanto

Suomessa otetaan käyttöön sähkön vähittäismarkkinoiden keskitetty tiedonvaihtoratkaisu eli niin sanottu datahub. Datahubiin tallennetaan tietoja Suomen noin 3,7 miljoonasta sähkönkäyttöpaikasta. Datahubin tietoja tulevat käyttämään noin 100 sähkön vähittäismyyjää, 80 jakeluverkkoyhtiötä ja lukuisia palveluntarjoajia palvellessaan asiakkaitaan (ks. <https://palvelut.datahub.fi/fi/datahub/general-info>)

Fingrid Datahub Oy teki hankintapäätöksen datahub-järjestelmän toimittajasta 14.6.2018. Toimittajaksi valittiin CGI Suomi Oy. Osapuolet allekirjoittivat datahubin hankintaan liittyvät sopimukset 12.7.2018.

Datahubin käyttöönotto tullaan toteuttamaan yhtäaikaisena siirtymänä ("big bang"), mikä tarkoittaa, että tiedonvaihtojärjestelmän vaihto ja datahubin käyttöönotto tapahtuvat sovittuna ajanhetkenä yhtenä kokonaisuutena kaikkien markkinaosapuolten ja keskeisten toiminnallisuuden osalta. Toisin sanoen kaikkien sähkön vähittäismyyjien ja jakeluverkonhaltijoiden tulee siirtyä käyttämään datahubia samanaikaisesti.

Yhtäaikaisessa siirtymisessä korostuvat käyttöönoton suunnitelmallisuus ja käyttöönottovalmiuden seuranta niin yksittäisten markkinaosapuolten kuin koko toimialan osalta. Käyttöönoton onnistumisen varmistamiseksi sähkömarkkina-alueissa edellytetään, että vähittäismyyjän ja jakeluverkonhaltijan on laadittava kolmen (3) kuukauden kuluessa lain voimaantulosta (30.4.2019 mennessä) itselleen suunnitelma (ks. luku 0.3), joka sisältää sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen käyttöönoton edellyttämät valmistelutoimet. Suunnitelman laatimista konserniyhtiöissä sekä erilaisissa sähkömyyjien ja jakeluverkonhaltijoiden yhteishankkeissa on tarkasteltu ohjeen luvussa 0.4.

Tämän asiakirjan tarkoituksena on ohjeistaa markkinaosapuolia heidän omien käyttöönottosuunnitelmien laatimisessa¹.

Kaikki suunnitelman laatimisessa tarvittavat datahub-projektilta saatavat lähtötiedot eivät ole välttämättä vielä käytettävissä laadittaessa käyttöönottosuunnitelman ensimmäistä versiota. Suunnitelman päivitys- ja tarkennustarpeita voi ilmetä myös muista syistä. Tämän vuoksi suunnitelmaa saa ja sitä tulee päivittää käyttöönoton edetessä.

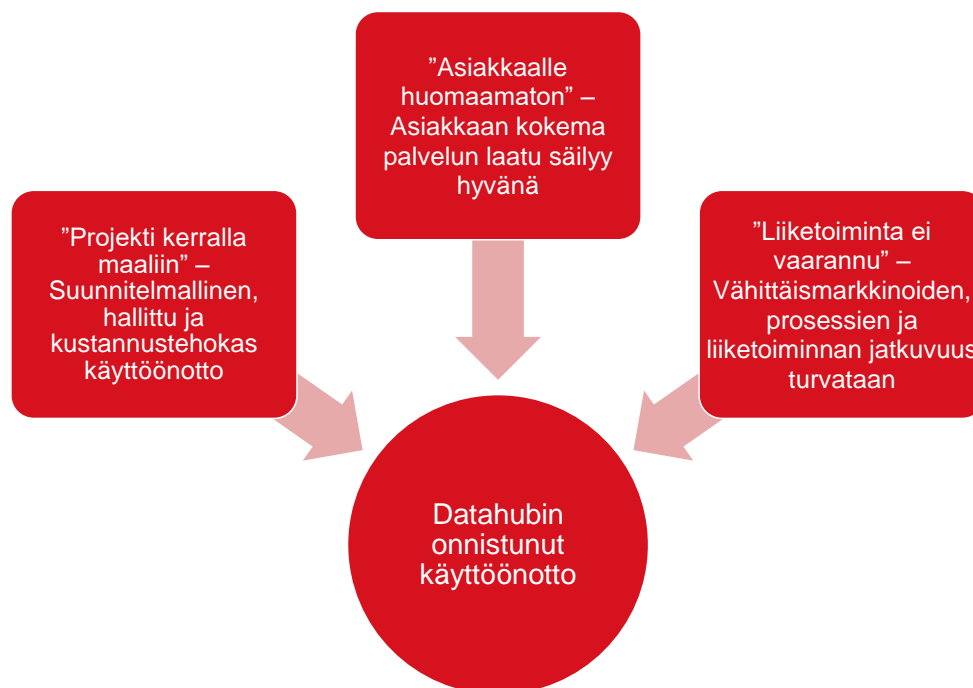
¹ Suunnitelmassa noudatettava vakiomuotoinen runko löytyy ohjeen liitteestä 1.
Fingrid Datahub Oy

0.2 Käyttöönoton tavoitteet

0.2.1 Toimialan käyttöönottosuunnitelma

Datahubin käyttöönottosuunnitelmassa toimialalle datahubin käyttöönotolle on asetettu kuvassa 1 esitetyt päätavoitteet:

1. Datahubin käyttöönotto ei heikennä asiakkaan kokemaa palvelun laatua käyttöönoton missään vaiheessa.
2. Vähittäismarkkinoiden ja markkinaosapuolten prosessien toimivuus ja liiketoiminnan jatkuvuus varmistetaan käyttöönoton aikana.
3. Käyttöönottoprojekti toteutetaan suunnitelmallisesti, hallitusti ja kustannustehokkaasti niin, ettei käyttöönottoa jouduta siirtämään, keskeyttämään tai aloittamaan uudelleen.



KUVA 1. KÄYTTÖÖNOTON TAVOITTEET

Käyttöönotossa on lisäksi tärkeää varmistaa, että markkinaosapuolten ja tietojärjestelmätoimittajien tietojärjestelmät ovat yhteensopivia datahub-järjestelmän kanssa ja tukevat datahubin liiketoimintaprosesseja ja toiminnallisuuksia.

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
00620 Helsinki

Postiosoite
PL 530
00101 Helsinki

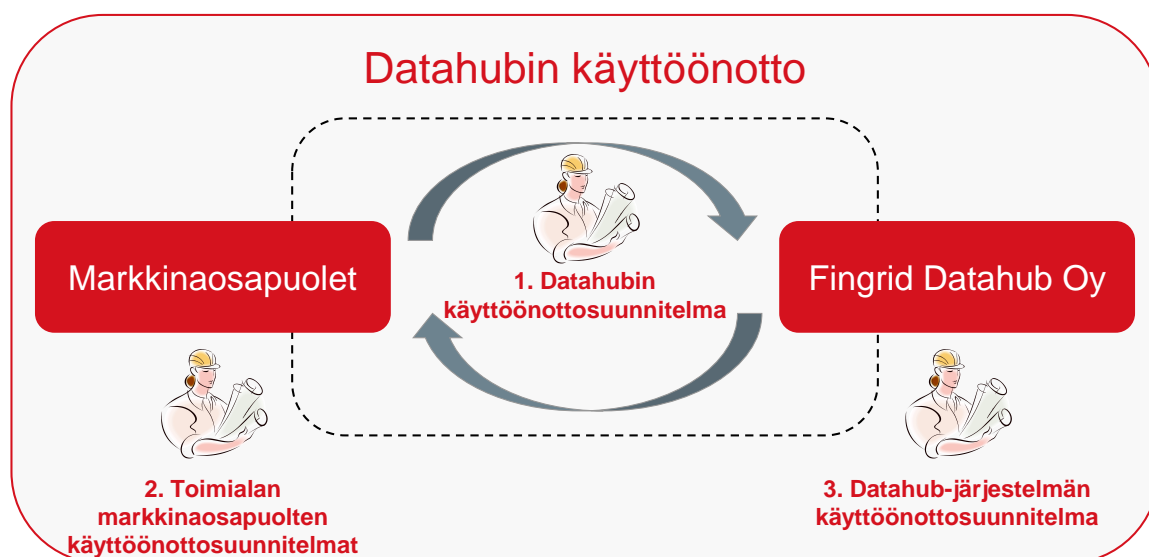
Puhelin
030 395 5000

Faksi
030 395 5196

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

0.2.2 Suunnitelma käyttöönoton edellyttämistä valmistelutoimenpiteistä

Datahubin käyttöönotto edellyttää erillisiä käyttöönottosuunnitelmia niin Fingrid Datahub Oy:ltä kuin toimialan markkinaosapuolilta ja toimialalta (ks. kuva 2).



KUVA 2. DATAHUBIN KÄYTTÖÖNOTTOON LIITTYVÄT SUUNNITELMAT

1. Datahubin käyttöönottosuunnitelma

Sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen (datahub) käyttöönottosuunnitelmassa tarkastellaan datahubin käyttöönottoon liittyviä asioita koko toimialan muutosprosessin näkökulmasta. Datahubin käyttöönottosuunnitelman tavoitteena on olla koordinoiva ja kokoava. Se velvoittaa kaikkia datahubissa toimivia markkinaosapuolia.

Datahubin käyttöönottosuunnitelmasta on julkaistu versio 1.4 ediel.fi -sivustolla joulukuussa 2019. Tämä versio toimii markkinaosapuolten omien käyttöönottosuunnitelmien ensimmäisten versioiden laatimisen pohjana.

2. Toimialan markkinaosapuolten käyttöönottosuunnitelmat

Markkinaosapuolilla on lakisääteinen velvoite laatia oma suunnitelma datahubin käyttöönottamiseksi ja markkinaprosessiensa siirtämiseksi onnistuneesti uuteen tiedonvaihtoympäristöön. Suunnitelman tulee täyttää ainakin seuraavat tavoitteet:

- Kokoa ja konkretisoi uskottavasti kaiken markkinaosapuolen datahubin käyttöönottoon liittyvän olennaisen tekemisen;

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

- Sisältää yksityiskohtaiset toimenpiteet, jotka toteuttamalla markkinaosapuoli sekä Energiavirasto ja järjestelmävastaava kantaverkonhaltija voivat varmistua sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen käyttöönoton onnistumisesta;
- Sitouttaa yrityksen oman henkilöstön ja käyttöönottoon liittyvät sidosryhmät koko toimialan yhteiseen hankkeeseen.

3. Datahub-järjestelmän käyttöönottosuunnitelma

Fingrid Datahub Oy on vastuussa datahub-järjestelmän käyttöönoton suunnittelusta yhdessä järjestelmätoimittajiensa kanssa. Tämä suunnitelma keskittyy tietojärjestelmän ja datahub-operaattorin käyttöönottoon ja linkittyy sitä kautta datahubin ja toimialan markkinaosapuolten käyttöönottosuunnitelmiin.

0.3 Sähkömarkkinalain velvoite suunnitelman laatimiseksi

Vähittäismarkkinoilla toimivat sähkökaupan osapuolet ja jakeluverkonhaltijat veloitetaan hoitamaan sähköön vähittäismarkkinoiden keskeiset markkinaprosessit sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihtojärjestelmän kautta.

”Vähittäismyyjän ja jakeluverkonhaltijan, joka harjoittaa sähköverkkotoimintaa jakeluverkossa, on käytettävä sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palveluita sekä huolehdittava siitä, että sen tietojärjestelmät ja tiedonsiirtoon käyttämät järjestelmät toimivat yhteensopivasti sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon yksikön tietojärjestelmien kanssa.”

Suunnitelma datahubin käyttöönoton edellyttämistä valmistelutoimenpiteistä

Vähittäismyyjillä ja jakeluverkonhaltijoilla, joilla on velvollisuus käyttää sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palveluja, on velvollisuus toteuttaa näiden palvelujen käyttöönoton edellyttämät valmistelutoimet. Valmistelutoimet on tehtävä Fingrid Datahub Oy:n yhteistyössä sähköalan yritysten kanssa laatimien suunnitelmien ja ohjeiden mukaisesti.

”Vähittäismyyjän ja jakeluverkonhaltijan, jolla on velvollisuus käyttää sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palveluita, on toteutettava sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen käyttöönoton edellyttämät valmistelutoimet. Valmistelutoimet on tehtävä järjestelmävastaavan kantaverkonhaltijan yhteistyössä sähköalan yritysten kanssa laatiman sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen tietokonversiosuunnitelman ja käyttöönottosuunnitelman mukaisesti.”

Vähittäismyyjän ja jakeluverkonhaltijan oli laadittava kolmen kuukauden kuluessa lain voimaantulosta mennessä itselleen suunnitelma, joka sisälsi sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen käyttöönoton edellyttämät valmistelutoimet. Suunnitelma oli toimitettava Energiavirastolle ja Fingrid Datahub Oy:lle ja sitä on täydennettävä tarvittaessa.

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

”Vähittäismyyjän ja jakeluverkonhaltijan on laadittava kolmen kuukauden kuluessa lain voimaantulosta itselleen suunnitelma, joka sisältää sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen käyttöönoton edellyttämät valmistelutoimet tietokonversiosuunnitelman ja käyttöönotosuunnitelman mukaisesti. Suunnitelmaa on lisäksi täydennettävä tarvittaessa. Suunnitelma ja siihen tehtävät muutokset on toimitettava Energiavirastolle ja järjestelmävastaavalle kantaverkonhaltijalle.”

Valmistelutoimenpiteiden etenemisen seuranta ja valvonta

Datahubin käyttöönoton edellytyksenä on, että kaikki palvelujen käyttäjiksi tulevat markkinaosapuolet toteuttavat vaatimusten mukaiset valmistelutoimenpiteet. Markkinaosapuolten tulee toimittaa Fingrid Datahub Oy:lle ja Energiavirastolle tarpeelliset tiedot valmistelutoimiensa toteutumisesta. Valmistelutoimien seurantaa tekee ensisijaisesti Fingrid Datahub Oy, jonka tehtävänä on raportoida valmistelutoimien etenemisestä ja havaitsemistaan mahdollisista puutteista Energiavirastolle. Valvontatoimien tarkoituksena on varmistaa, etteivät yksittäisten markkinaosapuolten mahdolliset valmistelutoimien laiminlyönnit viivästyttäisi perusteettomasti sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen käyttöönottoa. Toimivalta puuttua valmistelutoimien laiminlyönteihin on Energiavirastolla.

”Vähittäismyyjän ja jakeluverkonhaltijan on toimitettava Energiavirastolle ja järjestelmävastaavalle kantaverkonhaltijalle näiden pyynnöstä tarpeelliset tiedot valmistelutoimiensa toteutumisesta. Energiavirastolla on oikeus päätöksellään vaatia vähittäismyyjää ja jakeluverkonhaltijaa tekemään muutoksia suunnitelmaan tai valmistelutoimiin, jos on syytä epäillä, että suunnitelma tai valmistelutoimet eivät täytä sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen käyttöönoton vaatimuksia tai, jos on syytä epäillä, että sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen käyttöönotto viivästyisi puutteellisten valmistelutoimien vuoksi.”

Markkinaosapuolen voimassaolon ja toiminnan päätyminen vähittäismarkkinoilla ja taseselvityksessä

Vähittäismyyjän ja jakeluverkonhaltijan tuli toimittaa oma käyttöönottosuunnitelmansa datahubin käyttöönotolle viimeistään 30.4.2019 mennessä, jos ne toimivat markkinaosapuolena vähittäismarkkinoilla kyseisenä ajankohtana.

Kyseisillä markkinaosapuolilla tulee olla myös tietokonversion palvelusopimus Fingrid Datahub Oy:n kanssa ja niiden tulee osallistua datahubin tietokonversioon tietokonversiosuunnitelman mukaisesti siihen asti, kunnes niiden toiminta ja voimassaolo vähittäismarkkinoilla päättyy.

Jos markkinaosapuoli päättää toimintansa vähittäismarkkinoilla ja taseselvityksessä, sen tulee irtisanoa tietokonversion palvelusopimus Fingrid Datahub Oy:n kanssa. Irtisanominen tulee tehdä kirjallisesti ja irtisanomisilmoitus tulee olla varustettuna markkinaosapuolen edustajan allekirjoituksella. Tämän lisäksi osapuolen on irtisanottava myös Fingridin tiedonvaihdon palvelusopimus

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

kyseisin sopimusehdoin sekä huomioitava ilmoitukset ja muut mahdolliset velvoitteet toimintansa päättymisestä eSett Oy:lle sen ohjeistuksen mukaisesti.

Tietokonversion palvelusopimusten ja tiedonvaihdon palvelusopimusten irtisanomisilmoitukset toimitetaan osoitteeseen datahub@fingrid.fi.

0.4 Ohje suunnitelman laatimiseksi

Velvoite suunnitelman laatimisesta datahubin käyttöönoton edellyttämistä valmistelutoimista koskee sähkömarkkina-alaissa tarkoitettuja vähittäismyyjiä ja jakeluverkonhaltijoita, jotka harjoittavat sähköverkkotoimintaa sähkömarkkinain tarkoittamassa jakeluverkossa ja suljetussa jakeluverkossa (nimellisjännite pienempi kuin 110 kV). Velvoite ei sen sijaan koske niitä jakeluverkonhaltijoita, jotka operoivat suurjännitteistä jakeluverkkoa tai vastaavaa suljettua jakeluverkkoa eikä mittausalueiden haltijoita, joilla ei ole sähköverkkolupaa (esim. teollisuusverkot ja tuotantoverkot taseselvityksessä) ja jotka eivät ole siten datahubin palvelun piirissä.

Suunnitelmasta tulee käydä esille markkinaosapuolen olennaiset valmistelutoimenpiteet, jotka toteuttamalla markkinaosapuoli varmistaa osaltaan datahubin onnistuneen ja aikataulunmukaisen käyttöönoton. Suunnitelman tulee kattaa datahubin käyttöönottoon liittyvissä suunnitelmissa ja ohjeissa¹ – tietokonversiosuunnitelmassa, datahubin käyttöönottosuunnitelmassa ja testaus- ja sertifiointisuunnitelmassa – sekä tässä ohjeessa kuvatut valmistelutoimenpiteet.

Suunnitelman laatiminen konserniyhtiöissä sekä yhteishankkeissa

Käyttöönottosuunnitelma tulee laatia joko vähittäismyyjän tai jakeluverkonhaltijan roolissa.

Vertikaalisesti integroituneen yrityksen, joka harjoittaa sekä sähkön vähittäismyyntiä, että siirtoliiketoimintaa, tulee laatia yrityksen koosta riippumatta erilliset käyttöönottosuunnitelmat vähittäismyyjän ja jakeluverkonhaltijan rooleissa riippumatta siitä, toteutetaanko käyttöönottoprojekti konsernin yhteisenä hankkeena.

Kahden tai useamman sähkönmyyjän tai jakeluverkonhaltijan² on sallittua laatia yksi yhteinen suunnitelma, mikäli datahubin käyttöönoton suunnitelmat ja toteutus ovat täsmälleen samat kaikille yhteishankkeen osapuolille³. Tämä edellyttää muun muassa sitä, että yhteishankkeen osapuolten tietojärjestelmät ja tiedonsiirtoon käyttämät

¹ Kaikki suunnitelmat ja ohjeet löytyvät datahubin kotisivuilta <https://palvelut.datahub.fi/fi/datahub/dokumentaatio-ja-materiaalit>. Erillissuunnitelmat, kuten tietokonversiosuunnitelma ja datahubin käyttöönottosuunnitelma sisältävät tätä ohjetta yksityiskohtaisempia ohjeita ja tehtäviä datahubin käyttöönottamiseksi.

² Jakeluverkonhaltijalla voidaan tarkoittaa tässä yhteydessä myös sähköalan yritystä, jolla on kaksi tai useampi jakeluverkko tai mittausalue ja joilla on oma osapuolitunnus riippumatta siitä, onko em. jakeluverkoilla tai mittausalueilla erilliset verkkoluvat.

³ Kaikki yhteishankkeen osapuolet toimittaisivat muutoin täsmälleen saman suunnitelman.

järjestelmät ovat täysin samat. Yhteisestä suunnitelmasta tulee kuitenkin käydä esille kunkin osapuolen käyttöönottoprojektin omistaja sekä mahdolliset muut organisaatioon liittyvät yrityskohtaiset piirteet.

Riippumatta yhteisestä suunnitelmasta, markkinaosapuolten tulee raportoida valmistelutoimien toteutumisesta Fingrid Datahub Oy:lle osapuolikohtaisesti myös yhteishankkeissa.

Suunnitelmalle asetetut sisältö- ja muotovaatimukset

Suunnitelman tulee laatia tämän ohjeen liitteessä 1 esitettyä rakennetta noudattaen. Tähän ohjeeseen sisällytettyä johdantolukua 0 ei tarvitse sisällyttää suunnitelmaan.

Suunnitelman tulee olla niin kattava ja yksityiskohtainen, että Fingrid Datahub Oy ja Energiavirasto saavat käsityksen markkinaosapuolen datahubin käyttöönottoon liittyvistä valmistelutoimenpiteistä ilman lisätietopyyntöjä.

Kaikki ohjeessa pyydyt tiedot eivät välttämättä ole olennaisia jokaiselle markkinaosapuolelle. Tarkoituksenmukaisuussyistä osa kohdista voidaan jättää huomioitta, mutta tällöin käsittelemättä jättäminen tulee perustella. Markkinaosapuoli voi kuvata käyttöönottosuunnitelmassaan myös muita kuin ohjeessa vaadittua datahubin käyttöönoton kannalta olennaisia asioita.

Suunnitelman tulee laatia ja käsitellä yhtiön laatu- tai johtamisjärjestelmän mukaisesti. Suunnitelmassa tulee olla käyttöönottoprojektin omistajan allekirjoitus (ks. luku 1.1) ja nimenselvennys sekä päiväys.

Suunnitelman kansilehti ja muutoshistoria

Suunnitelmaan tulee liittää kansilehti ja muutoshistoria, joista käyvät ilmi seuraavat markkinaosapuolen perustiedot ja suunnitelman versiointi:

- **Markkinaosapuolen nimi sekä sähkömarkkinarooli (sähkönmyyjä tai jakeluverkonhaltija)**
- **Suunnitelman laatimispäivämäärä**
- **Projektin omistajan allekirjoitus merkiksi suunnitelman hyväksynnästä**
- **Muutoshistoria, josta käy ilmi suunnitelman versio, päivämäärä ja tehdyt muutokset¹.**

Suunnitelman toimittaminen

¹ Suunnitelman muutostenhallintaan liittyvät periaatteet kuvataan luvussa 11.
Fingrid Datahub Oy

Suunnitelma tulee toimittaa Fingrid Datahub Oy:lle ja Energiavirastolle 30.4.2019 mennessä.

Suunnitelma toimitetaan sähköisesti yhtenä itsenäisenä asiakirjana. Asiakirja toimitetaan Fingrid Datahub Oy:lle tallentamalla se määräaikaan mennessä Titta-palveluun ja Energiavirastolle mieluiten sähköpostitse kirjaamoon: kirjaamo(at)energiavirasto.fi, tai postitse osoitteeseen Lintulahdenkuja 4, 00530 Helsinki (diaarinumero, vähittäismyyjälle 966/401/2019 ja verkonhaltijalle 967/401/2019).

Suunnitelma tulee toimittaa PDF-tiedostomuodossa, joka mahdollistaa tekstin haku- ja kommentointitoiminnot. Suunnitelman kansilehti, jossa on projektin omistajan allekirjoituksella, voi olla skannattu.

Suunnitelman päivittäminen

Markkinaosapuolet saavat ja joutuvat päivittämään, täydentämään ja tarkentamaan suunnitelmaa käyttöönottoprojektin aikana muun muassa seuraavista syistä:

- Päivitykset, tarkennukset tai muut muutokset tietokonversiosuunnitelmassa, datahubin käyttöönottosuunnitelmassa tai testaus- ja sertifiointisuunnitelmassa taikka tässä ohjeessa ovat niin olennaisia, että markkinaosapuolen tulee päivittää omaa suunnitelmaa vastaavilta osin;
- Markkinaosapuoli katsoo itse perustellusta syystä tarpeelliseksi poiketa olennaisesti Energiavirastolle ja Fingrid Datahub Oy:lle aiemmin toimittamastaan suunnitelmasta tai muutoin päivittää jo toimittamaansa suunnitelmaa¹;
- Energiavirastolla tai Fingrid Datahub Oy:llä on aihetta epäillä, että suunnitelmaan sisältyvät valmistelutoimenpiteet eivät täyty datahubin käyttöönoton vaatimuksia tai eivät ole riittäviä datahubin käyttöönoton onnistumiseksi.

Suunnitelman päivitykselle ei ole asetettu etukäteen määriteltyä päivityssykliä, vaan päivitykset tulee tehdä aina tarpeen tai Fingrid Datahub Oy:n antaman ohjeistuksen mukaan. Datahubin käyttöönottoprojektin pitkästä ajallisesta kestästä sekä suunnittelun ja toteutuksen vaihteellisuudesta johtuen markkinaosapuolten suunnitelmien ei oleteta olevan kaikilta osin valmiita ja lopullisia suunnitelman ensimmäisessä versiossa vaan myös markkinaosapuolen kohdalla suunnittelu on iteratiivista ja vaihteittain etenevää.

Markkinaosapuolten suunnitelmien ensimmäisessä versiossa (1.0) tuli huomioida Fingrid Datahub Oy:n 28.2.2019 mennessä julkaisemat uudet tai päivitetty suunnitelmat, esim. testaus- ja sertifiointisuunnitelma. Suunnitelmista tai niiden päivityksistä tiedotetaan muun muassa EDIEL.fi-sivustolla ja Datahubin uutiskirjeissä.

¹ Olennaisia muutoksia ovat tässä yhteydessä esimerkiksi uusien asiakokonaisuuksien sisällyttäminen suunnitelmaan taikka muutokset, jotka vaikuttavat projektin aikatauluun tai toteutuksen riskeihin. Markkinaosapuolen tulee arvioida muutoksen olennaisuus aina tapauskohtaisesti.

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

Päivitetyt suunnitelmat tulee toimittaa sähköisesti Titta-palveluun ilman tarpeetonta viivästystä tai Fingrid Datahub Oy:n tai Energiaviraston asettamaan määräaikaan mennessä.

Suunnitelmassa annettavien tietojen julkisuus

Markkinaosapuolen tulee toimittaa osana suunnitelmaa tietoja datahubin käyttöönottoon liittyvistä projekti- ja yhteistyöhenkilöistä, kuten projektin omistajasta, ohjausryhmän-/ johtoryhmän jäsenistä, projektipäälliköistä ja yhteyshenkilöinä toimivista avainhenkilöistä, heidän sähköpostiosoitteista ja puhelinnumeroista mahdollisten yhteydenottojen varalle käyttöönottoprojektin etenemisen aikana. Kyseisiä henkilötietoja kysytään myös valmistelutoimien etenemisen seurannan yhteydessä.

Lisää tietoa asiasta löytyy Sähkömarkkinalainsäädännön mukaisten velvoitteiden rekisteri – tietosuojaselosteesta

<https://www.fingrid.fi/globalassets/dokumentit/fi/tietosuojaselosteet/sahkomarkkinalainsaadannon-mukaisten-tehtavien-tietosuojaseloste-fi-pdf.pdf>

Suunnitelman laatijan tulee ilmoittaa henkilöille, joiden henkilötietoja suunnitelma pitää sisällään, yllä olevasta tietosuojaselosteesta.

Markkinaosapuolen suunnitelmassaan antamat tiedot kuuluvat liike- tai ammattisalaisuuden piiriin ja tietoja saavat käsitellä vain Energiavirasto ja Fingrid Datahub Oy. Tietoja ei tulla käsittelemään julkisesti tai datahubin yhteistyöryhmissä.

Markkinaosapuolen Energiavirastolle antamista tiedoista säädetään viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetussa laissa (621/1999, julkisuuslaki). Julkisuuslain 24 §:n 1 momentin 20 kohdan mukaan salassa pidettäviä viranomaisen asiakirjoja ovat, jollei erikseen julkisuuslaissa muusta säädetä:

- asiakirjat, jotka sisältävät tietoja yksityisestä liike- tai ammattisalaisuudesta, ja
- asiakirjat, jotka sisältävät tietoja muusta vastaavasta yksityisen elinkeinotoimintaa koskevasta seikasta, jos tiedon antaminen niistä aiheuttaisi elinkeinon harjoittajalle taloudellista vahinkoa, ja kysymys ei ole kuluttajien terveyden tai ympäristön terveellisyyden suojaamiseksi tai toiminnasta haittaa kärsivien oikeuksien valvomiseksi merkityksellisistä tiedoista tai elinkeinonharjoittajan velvollisuuksia ja niiden hoitamista koskevista tiedoista (muu elinkeinosalaisuus).

Julkisuuslaissa tarkoitettulle liikesalaisuudelle ei ole yksiselitteistä määritelmää. Yleensä liikesalaisuudella tarkoitetaan toiminnanharjoittajan liiketoiminnan kannalta merkityksellistä tietoa, jota toiminnanharjoittaja ei ilmeisesti ole tarkoittanut yleisön tietoon ja jonka pitämiseen poissa julkisuudesta tällä voidaan katsoa olevan erityinen intressi.

Ohjeen rakenne

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

Markkinaosapuolen tulee laatia oma suunnitelmansa valmistelutoimenpiteistä tämän ohjeen [liitteessä 1](#) esitetyn otsikkorakenteen mukaisesti.

Ohjeen luvuissa 1–8 on esitetty ylätasolla vaatimuksia suunnitelmassa huomioitavista ja siinä kuvattavista asioista¹. Lukujen 1–8 rakenne vastaa liitteessä 1 esitettyä otsikkorakennetta.

Ohje on laadittu siten, että suunnitelmaan sisällytettävien osa-alueiden alussa ennen varsinaisia sisältövaatimuksia on lyhyt johdanto käsiteltävään asiaan ja mahdolliset perustelut asian merkityksellisyydestä käyttöönoton kannalta. Varsinaiset suunnitelman sisältöön liittyvät vaatimukset on esitetty tekstissä **korostettuina**. Ohjeessa olevia johdanto-osuuksia ei tarvitse sisällyttää suunnitelmaan.

¹ Suunnitelman laatimisessa tulee huomioida myös tietokonversiosuunnitelmassa, datahubin käyttöönottosuunnitelmassa ja testaus- ja sertifiointisuunnitelmassa sekä muissa datahubin käyttöönoton tueksi laadituissa suunnitelmissa ja ohjeissa esitetyt vaatimukset ja tehtävät. Ks. <https://palvelut.datahub.fi/fi/datahub/dokumentaatio-ja-materiaalit>.
Fingrid Datahub Oy

1 Projektin organisointi ja resursointi

Datahubin projektiorganisaatio on markkinaosapuolen käyttöönottoprojektin toteuttamista varten perustama organisaatio. Projektissa voi olla mukana usean eri yrityksen, kuten tietojärjestelmä- tai palvelutoimittajien edustajia ("Alihankkijat ja palveluntoimittajat") tai projektin toteutus voi olla osittain tai kokonaan ulkoistettu. Jokaisen markkinaosapuolen tulee perustaa tarkoituksenmukainen oman käyttöönottoprojektin luonteeseen ja laajuuteen soveltuva organisaatio.

Yhtiöiden projektijohtamisen vastuulle jää avainhenkilöiden valinta käyttöönoton eri osa-alueisiin ja tehtävien vastuutus organisaatiossa. Tehokkaalla projektin johtamisella ja seurannalla varmistetaan käyttöönoton eteneminen aikataulussa.

Datahubin onnistuneen käyttöönoton kannalta on olennaista riittävien resurssien varmistaminen. Resurssivaraukset tulee tehdä riittävän varhaisessa vaiheessa. Suunnitelmassa tulee varautua myös siihen, että kaikki resurssit eivät välttämättä ole käyttöönottoprojektin käytössä esimerkiksi lomien, sairastumisten tai henkilöstövaihdosten johdosta.

Projektiorganisaation jäsenille tulee määritellä selkeät tehtävä- ja päätöksentekovastuut. Tiedonvaihto Fingrid Datahub Oy:n ja muiden sidosryhmien välillä tulee olemaan laajamittaista ja aikakriittistä erityisesti lähellä käyttöönottoa. Tämän vuoksi on tärkeää, että markkinaosapuolet nimeävät projektiorganisaatiostaan avainhenkilöt, jotka toimivat projektin ja sen osaprojektien osalta yhteyshenkilöinä Datahubin suuntaan.

Projektin organisoinnissa tulee huomioida henkilöresurssien lisäksi asianmukaiset työkalut, jotka liittyvät muun muassa testaukseen, tietokonversioihin ja projektihallintaan.

Markkinaosapuolen tulee kuvata jäljempänä tässä luvussa esitetyllä jaotuksella oma datahubin käyttöönoton projektiorganisaatio sekä yhteyshenkilöt Datahubin suuntaan. Projektiorganisaatiota voi havainnollistaa kaaviokuvalla.

1.1 Projektin omistaja ja ohjausryhmä

Projektin ohjaus-/johtoryhmä on projektin korkein päättävä elin. Projektin ohjausryhmä edustaa tahoa, joka on projektin asettanut. Ohjausryhmän tehtävänä on muun muassa määrittää projektin tavoitteet, antaa projektille tarvittavat resurssit, tehdä projektin kannalta keskeiset päätökset ja hyväksyä projektin tulos. Pienissä projekteissa ja yrityksissä ohjausryhmä voi olla yksi henkilö.

Projektin omistajalla tarkoitetaan projektin asettajaa tai projektin asettajaa edustavaa tahoa, joka on yrityksen edustaja ja toimii tyypillisesti projektin johtoryhmän puheenjohtajana. Mikäli käyttöönoton valmistelutoimenpiteiden etenemisessä havaitaan laiminlyöntejä, joita projektipäällikön kanssa ei saada yhdessä ratkaistua, Datahub on yhteydessä asiassa projektin omistajaan.

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

Nimetään projektin johto- tai ohjausryhmä sekä projektin omistaja ja hänen yhteystietonsa yhteydenottojen varalle.

1.2 Projektipäällikkö ja projektiryhmä sekä pääkäyttäjä(t)

Projektipäällikkö on kokonaisvastuussa projektista, sen suunnittelusta, toimeenpanosta ja tehtävien valvonnasta. Projektipäällikkönä voi toimia yrityksen oma edustaja tai projektipäällikkö voidaan hankkia palveluna esimerkiksi järjestelmä- tai palvelutoimittajalta. Projektipäällikön nimeäminen on yksi keskeisimpiä projektin organisoimiseen liittyvistä päätöksistä. Datahubin käyttöönotto on useamman vuoden kestävä projekti. Jotta projektipäällikön lomat, sairastuminen tai muu este ei vaarantaisi projektin etenemistä, projektipäällikölle tulee nimetä varahenkilö.

Projektipäällikkö vastaa valmistelutoimenpiteiden etenemisen raportoinnista Datahubille sekä mahdollisiin lisätietopyyntöihin vastaamisesta.

Projektiryhmällä tarkoitetaan projektipäällikön lisäksi osaprojektipäälliköitä ja muita projektin avainhenkilöitä, jotka toimivat yhteyshenkilöinä Datahubin suuntaan. Yhteyshenkilöiden nimeäminen on välttämätöntä Fingrid Datahub Oy:n ja markkinaosapuolen välisen tiedonvaihdon varmistamiseksi. Sama henkilö voi vastata organisaatiossaan useasta eri osa-alueesta¹.

Järjestelmän pääkäyttäjä on markkinaosapuolen nimeämä henkilö, joka on yrityksensä ensisijainen yhteyshenkilö Datahubin suuntaan datahubin käyttöön liittyvissä asioissa. Pääkäyttäjällä on tyypillisesti tavallisia käyttäjiä suuremmat oikeudet, esimerkiksi myöntää käyttöoikeuksia oman organisaation muille käyttäjille. Lisäksi ongelmatilanteissa nimetyt pääkäyttäjät ottavat yhteyttä Datahubin tukipalveluun. Datahub vastaa pääkäyttäjien koulutuksesta sekä käyttöönottoon liittyvistä ohjeista ja tukipalvelusta. Käyttöönoton valmisteluvaiheessa pääkäyttäjän keskeisenä tehtävänä on osallistua datahubin käyttöön liittyviin koulutuksiin ja kouluttaa yrityksen oma henkilökunta käyttämään datahubia. Markkinaosapuolilla on velvollisuus pitää tiedot pääkäyttäjistä ajan tasalla.

Nimetään projektipäällikkö ja varaprojektipäällikkö yhteystietoineen.

Nimetään osaprojektipäälliköt tai vastuuhenkilöt yhteyshenkilöiksi ainakin seuraaville datahubin käyttöönottoprojektin osa-alueille:

- ***Tietokonversiot***
- ***Integraatiot***
- ***Testaukset ja sertifiointi***

¹ Fingrid Datahub Oy:n datahub-projektiorganisaatio on kuvattu datahubin käyttöönottosuunnitelmassa.
Fingrid Datahub Oy

- *Liiketoimintaprosessit*
- *Järjestelmäarkkitehtuuri*
- *Tietoturva*
- *Tietosuoja*
- *Viestintä*
- *Datahub-sopimukset*

Nimetään datahub-järjestelmän pääkäyttäjä (tai pääkäyttäjät).

1.3 Muut käytettävissä olevat resurssit

Kuvataan resursointiin liittyvät valmistelutoimenpiteet muun muassa seuraavien tilanteiden varalle:

- *Asiakaspalvelun resurssit nykyisen sanomaliikenteen alasajon jälkeen, jotta kriittisiin markkinaprosesseihin, kuten muuttoihin liittyvät tapahtumat voidaan käsitellä ilman että asiakaspalvelun laatu heikkenee.*
- *Resurssijärjestelyt mahdollisissa ongelmatilanteissa tai resurssipullonkaulatilanteissa, esimerkiksi jos ydinjäädytysjakso pidentyy suunnitellusta.*

1.4 Alihankkijat ja palveluntoimittajat sekä muut keskeiset sidosryhmät

Nimetään datahubin käyttöönoton kannalta keskeiset alihankkijat ja palveluntoimittajat, kuten järjestelmätoimittajat sekä kuvataan ylätasolla heidän roolinsa ja vastuunsa käyttöönotossa. Keskeiset sidosryhmät voi kuvata esimerkiksi seuraavan taulukon mukaisesti.

TAULUKKO 1. DATAHUBIN KÄYTTÖÖNOTON KESKEISET SIDOSRYHMÄT JA ROOLIT KÄYTTÖÖNOTOSSA (ESIMERKKI – MUOKATTAVISSA)

Sidosryhmä	Rooli käyttöönotossa
[Toimittaja A]	•
[Toimittaja B]	•
...	•
Sanomaliikenneoperaattorit	•

Asiakaspalvelun tarjoaja (mikäli ulkoistettu)	•
Asiakas tai loppuasiakas	•
Fingrid Datahub Oy	•
Energiavirasto	•
...	•

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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 Toteutussuunnitelma

Datahubin käyttöönottosuunnitelmassa¹ datahubin käyttöönotto on jaettu kolmeen päävaiheeseen kuvan 3 mukaisesti.



KUVA 3. DATAHUBIN KÄYTTÖÖNOTON PÄÄVAIHEET

Käyttöönnoton valmisteluvaiheella tarkoitetaan kaikkia niitä varsinaista käyttöönottoa edeltäviä valmistelevia tehtäviä, jotka mahdollistavat datahubin onnistuneen käyttöönoton.

Käyttöönnotolla ("go-live") tarkoitetaan vaihetta, jossa sähköön vähittäismarkkinoiden nykyinen Ediel-sanomaliikennemäärityksiin perustuva markkinaosapuolten välinen tiedonvaihto ajetaan suunnitelmallisesti vaiheittain alas ja siirytään datahubin mukaiseen toimintamalliin. Osana datahubin käyttöönottosuunnitelmaa toimialalle on laadittu nykyisiin sanomaliikenteen menettelytapaohjeisiin ja aikarajoihin perustuen suunnitelma Prodat-sanomaliikenteen alasajosta (esim. myyjänvaihto). Näin automaattisia prosesseja voidaan jatkaa mahdollisimman pitkään ja manuaalinen työ saadaan minimoitua.

Tehostetulla valvonnalla tarkoitetaan heti käyttöönoton jälkeistä vaihetta, jolloin datahub-operaattori ja markkinaosapuolet seuraavat markkinaprosesseja ja tiedonvaihtoa tehostetusti.

Datahubin käyttöönottoon liittyviä tehtäviä on kuvattu yksityiskohtaisesti datahubin käyttöönottosuunnitelmassa toimialalle, tietokonversiosuunnitelmassa sekä testaus- ja sertifiointisuunnitelmassa. Taulukkoon 2 on koottu ylätasolla käyttöönottoon liittyviä keskeisimpiä tehtäviä markkinaosapuolten käyttöönottoprojektin osituksen tueksi.

TAULUKKO 2. DATAHUBIN KÄYTTÖÖNOTON KESKEISET TEHTÄVÄT

Käyttöönnoton valmistelu
• Käyttöönottosuunnitelmien laatiminen
• Tarvittavien järjestelmämuutosten toteutus
• Tiedon laadun parantaminen
• Tietokonversiot
• Uusien tunnusten käyttöönotto

¹ Ks. viimeisin versio käyttöönottosuunnitelmasta <https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-227064-1-287098>.

• Testaukset
• Käyttöönnoton valmisteluvaiheen jatkuvat tehtävät, kuten koulutukset ja viestintä sekä valmistelutoimien toteutumisen seuranta ja raportointi
Käyttöönotto ("go-live")
• Nykyisen tiedonvaihdon alasajo
• Ydinjäädytysjakso alkaa
• Tietokonversiotoimitukset tuotantokäyttöönottoa varten
• Järjestelmämuutosten käyttöönotto
• Järjestelmään puskuroitujen perus- ja mittautustietojen purkaminen datahubiin
• Muutoshetki, jolloin siirrytään vähittäismarkkinaprosessien osalta nykyisestä Ediel-määrittely mukaisesta tiedonvaihtomallista datahubiin.
• Uuden tiedonvaihdon aloittaminen
Tehostettu valvonta
• Liiketoimintaprosessien, järjestelmien, tiedonvaihdon ja palvelujen tehostettu seuranta
• Käyttöönnoton rästi- ja virhelistojen siivous
• Järjestelmien siirto ylläpitovaiheeseen

Markkinaosapuolen toteutusprojektin vaiheistuksen ja osituksen tueksi kuvassa 4 on esitetty datahub-projektin alustava, ylätasoinen aikataulusuunnitelma. Tietokonversioihin liittyvät tarkemmat tehtäväkohtaiset aikataulut löytyvät tietokonversiosuunnitelmasta. Käyttöönottoon ja jäädytysjaksoon liittyviä aikarajoja on vastaavasti esitetty datahubin käyttöönottosuunnitelmassa.

Fingrid Datahub Oy

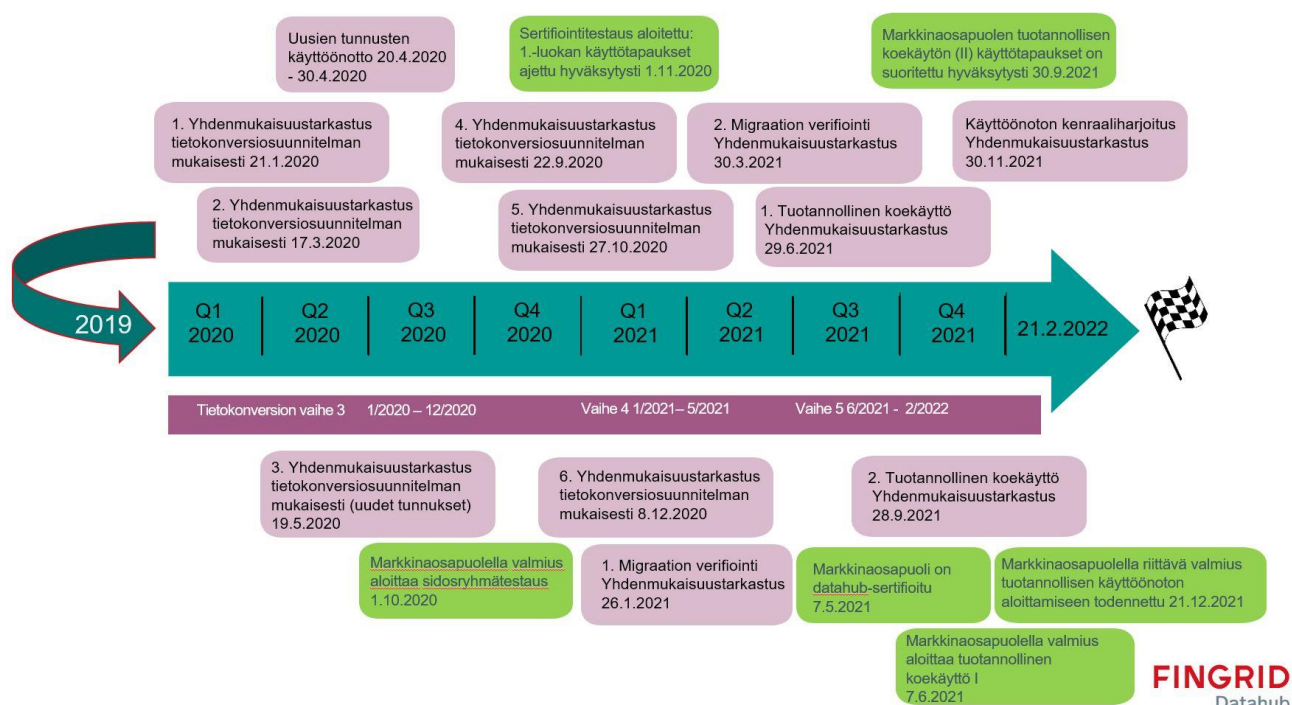
Katuosoite
Läkkisepäntie 23
00620 Helsinki

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 4. DATAHUB-PROJEKTIN ALUSTAVA AIKATAULUKAAVIO

2.1 Projektin laajuuden määrittely

Markkinaosapuolen tulee laatia tiivis ylätason kuvaus omasta käyttöönottoprojektista ja sen laajuudesta. Kuvauksessa tulee käsitellä vähintään seuraavia asiakokonaisuuksia:

- **Datahub-yhteensopivuuden toteutus olemassa olevia järjestelmiä päivittämällä ja/tai kokonaan uusien järjestelmien tai pääversioiden käyttöönotolla sekä mahdolliset samanaikaiset järjestelmä- tai palvelutoimittajien toimittajien vaihdokset. Kuvauksessa tulee tarkastella datahubin kannalta niitä keskeisiä järjestelmiä, jotka integroidaan datahubiin, kuten mittaustiedonhallintajärjestelmää ja asiakastietojärjestelmää.**
- **Järjestelmämuutosten toteutustapa, esimerkiksi mahdollinen siirtyminen on-premise-järjestelmistä esimerkiksi pilvipalveluihin.**
- **Suunniteltujen järjestelmäpäivitysten tai järjestelmävaihtojen toteutusaikataulu huomioiden muun muassa järjestelmän valmius testauksiin datahubia vasten, sertifiointi, koekäyttöönotto ja suunniteltu tuotantokäyttöönotto.**

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

- ***Datahubin palvelujen käyttäminen liityntärajapintojen tai selainkäyttöliittymän kautta huomioiden, että sama osapuoli ei voi käyttää markkinaprosessien suorittamiseen sekä sanomarakajapintaa että osapuolten käyttöliittymää (ks. Sähkön vähittäismarkkinoiden liiketoimintaprosessit datahubissa).***
- ***Huomioidaan mahdolliset muut järjestelmäympäristöön ja järjestelmiin tehtävät muutokset.***

2.2 Toteutusprojektin ositus

Markkinaosapuolen tulee laatia toteutusprojektin osituskaavio, josta käyvät esille:

- ***Käyttöönoton päävaiheet***
- ***Mahdolliset osaprojektit***
- ***Keskeiset tehtävät ja niiden väliset riippuvuudet***
- ***Hyväksymispisteet***
- ***Toteutusaikataulu***

Lisäksi osituskaaviossa tulee huomioida seuraavat asiat:

- ***Kriittisen polun määrittely.*** Kriittisellä polulla tarkoitetaan peräkkäin suoritettavien projektitehtävien ketjua, joka määrittelee aikaisimman valmistumisajankohdan. Viivästyminen yhdessäkin kriittisen polun tehtävässä aiheuttaa projektin kokonaisaikataulun venymisen.
- ***Tehtävien vastuunjakokaavio: markkinaosapuoli (tai alihankkija / kolmas osapuoli) tai Fingrid Datahub Oy***
- ***Tietokonversioihin sekä testauksiin ja sertifiointiin liittyvät hyväksymismenettelyt, joissa toisena osapuolena on Fingrid Datahub Oy.***

Markkinaosapuolen tulee kuvata ja huomioida oman käyttöönottoprojektinsa riippuvuudet yrityksen muista sisäisistä kehitysprojekteista ja ulkoisista kehityshankkeista ja markkinamallin muutoksista (mm. varttitaseen käyttöönotto, tasemallin muutos).

- ***Resurssi- ja aikatauluriippuvuudet***
- ***Mahdollisten muiden järjestelmäprojektien huomiointi työsuunnittelussa tai niiden välttäminen kokonaan***

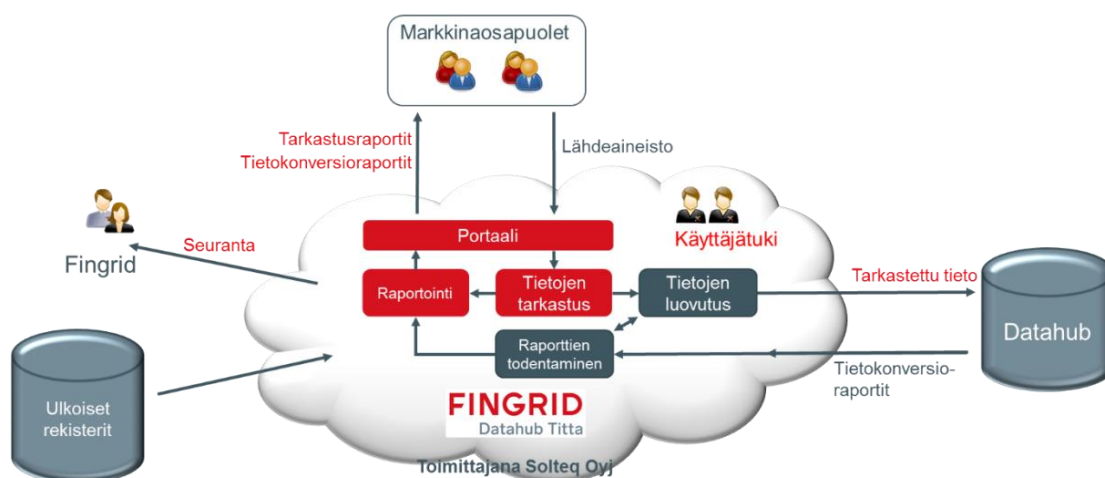
3 Tietokonversiosuunnitelma

Datahubin tietokonversiolla tarkoitetaan sähkön vähittäismarkkinoiden liiketoimintaprosessien perustietojen ja mittaustietojen laadun varmistamista ja lataamista lähdejärjestelmistä uuteen datahub-järjestelmään ennen sen käyttöönottoa. Tietokonversiotyöllä on kaksi päätavoitetta:

- Lähdejärjestelmistä toimitettavan tiedon yhdenmukaistaminen
- Datahub-järjestelmän alkulatauksen toteuttaminen

Tietokonversiotyöllä varmistetaan, että jokaisen sähkömarkkinaosapuolen omissa lähdejärjestelmissä on tietojen laatu vaaditulla tasolla datahubin käyttöönottoa varten.

Fingrid Datahub tarjoaa sähkön vähittäismarkkinoiden osapuolille tietokonversiopalvelun (Titta-palvelu), joka tarkastaa tietojen yhdenmukaisuuden ja jonka kautta tiedot välitetään datahub-järjestelmään (ks. kuva 5). Markkinaosapuolet ottavat Titta-palvelun käyttöön allekirjoittamalla palvelusopimuksen Fingrid Datahub Oy:n kanssa.



KUVA 5. TIETOKONVERSIOPALVELU

Datahubin tietokonversioprojekti on jaettu viiteen vaiheeseen, joista kaksi viimeistä vaihetta liittyvät käyttöönoton harjoitteluun ja varsinainen käyttöönotto.

1. Vaihe 1 01/2019–05/2019 (tarkistuspiste T1)
2. Vaihe 2 06/2019–12/2019 (tarkistuspiste T2)
3. Vaihe 3 01/2020–12/2020 (tarkistuspiste T3)
4. Datahubin käyttöönoton valmistelut 01/2021-05/2021 (tarkistuspiste T4)

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

5. Datahubin käyttöönotto 06/2021-02/2022 (tarkistuspiste T5)

Tietokonversiotyön tueksi on laadittu tietokonversiosuunnitelma, joka sisältää kuvauksen tietokonversioprojektin vaiheista, osapuolien tehtävistä ja vastuista sekä itse tietokonversioprosessista. Tietokonversiosuunnitelma sekä tehtävistä markkinaosapuolille löytyvät Datahub Palvelut -portaalista osoitteesta <https://palvelut.datahub.fi/fi/datahub/dokumentaatio-ja-materiaalit>.

Tietokonversiosuunnitelman ja tehtävälisöjen pohjalta jokaisen markkinaosapuolen tulee laatia oma tietokonversiosuunnitelmansa.

Tietokonversiosuunnitelmassa on myös määritelty konversioiden jokaiselle vaiheelle 1–5 omat laatuksiteerit ja suorituskykyvaatimukset. Vaatimuksia kiristetään siirryttäessä vaiheesta toiseen, jotta datahubiin siirtymisen tavoitetaso saavutetaan. Valmistelutoimien etenemisen seurantaa ja mahdollisiin laiminlyönteihin puuttumista on kuvattu datahubin käyttöönottosuunnitelmassa.

Jakelunverkonhaltijat ja vähittäismyyjät ovat velvollisia osallistumaan datahubin tietokonversioprojektiin ja toteuttamaan oman yhtiön tietojen siirtämisen datahubiin tietokonversiosuunnitelman mukaisesti. Sähkömarkkina-alaissa säädetään, että vähittäismyyjän ja jakelunverkonhaltijan on huolehdittava vastuulleen kuuluvan, datahubille toimittamansa tiedon virheettömyydestä sekä toimittamansa virheellisen tiedon korjaamisesta viipymättä. Datahub tulee seuraamaan markkinaosapuolten tietokonversioihin liittyviä valmistelutoimenpiteitä, millä varmistetaan kaikkien markkinaosapuolten datahub-valmius tiedon laadun suhteen sekä osapuolten kyky toimittaa lähdeaineisto määrätyn aikaikkunan sisällä.

3.1 Tietokonversiot

Markkinaosapuolen on sisällytettävä omaan käyttöönottosuunnitelmaansa luvuksi 3 tietokonversioita käsittelevä osuus, jossa on huomioitava ja soveltuvien osin kuvattava vähintään luvuissa 3.1.1 –3.1.5 esitetyt asiat.

Suunnitelman painopiste tulee olla tietokonversioprosessin iteratiivisessa toteutuksessa, kuten se on esitetty tietokonversiosuunnitelmassa: tietojen poiminta – tietojen tuonti Tittaan – tietojen tarkastus – havaintojen käsittely – tietojen korjaus ja rikastus.

Toinen keskeinen osa-alue on uusien tunnusten käyttöönotto (3.2.1 –3.2.3).

3.1.1 Tiedon laadun parantaminen ja rikastaminen

Kuvataan toimenpiteet markkinaosapuolen toimitusvastuulla olevien tietojen laadun parantamiseksi ja tietojen rikastamiseksi muun muassa puuttuvien tietojen osalta

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

- ***Suunnitelma puuttuvien tietojen kartoittamiseksi ja niiden hankkimiseksi, esim. henkilötunnukset, yritys- ja yhteisötunnukset***
- ***Osoitetietojen saattaminen datastandardin mukaiseksi***
- ***Mahdolliset tietojen tarkastukset kolmansien osapuolten rekistereitä vastaan sekä muut ennakoivat toimenpiteet jo ennen Titta-palvelun käyttöönottoa***
- ***Suunnitelma tiedon laadun parantamiseksi ja ylläpitämiseksi omissa lähdejärjestelmissä huomioiden jatkuva tiedonvaihto markkinaosapuolten välillä***
 - ***toisten markkinaosapuolten lähettämät tiedot rappeuttavat oman jo mahdollisesti kertaalleen korjatun tiedon laatua PRODAT-sanomien kautta***
 - ***omien tietojen heikko laatu rapauttaa muiden markkinaosapuolten jo mahdollisesti korjaaman tiedon laatua***
 - ***asiakaspalvelun ohjeistaminen datastandardin mukaiseen tietojen tallentamiseen***
 - ***asiakkaiden sähköisissä palveluissa antamien tietojen oikeellisuuden tarkistaminen]***

3.1.2 Yhteensopivuuden varmistaminen datahubin datastandardiin

Kuvataan muun muassa seuraavat toimenpiteet:

- ***Miten kartoitetaan, että kaikki tarvittavat pakolliset tietokentät löytyvät tietojärjestelmistä ja että kentissä olevat tiedot ovat valideja.***
- ***Miten varmistetaan lähdejärjestelmistä siirtotiedostoihin poimittavan tiedon yhteensopivuus datahubin datastandardin kanssa. Ks. <https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-232457-1-294932>***
- ***Titta-palvelun käyttöönottaminen***
- ***Palvelusopimuksen allekirjoittaminen***
- ***Tiedonsiirtoyhteyksien toteuttaminen Titta-palveluun***

3.1.3 Poimintatyökalun toteutus tietojen poimimiseksi

- ***Kuvataan työkalu ja tapa, jolla tiedot tullaan poimimaan lähdejärjestelmistä itse tai palveluntarjoajan toimesta.***

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

- *Huomioidaan, että automatisoitu järjestelmätoiminto tietojen poimimiseksi on suositeltavaa ja tiedostetaan riskit, jotka liittyvät tietojen manuaaliseen tuontiin lähdejärjestelmistä*
- *Huomioidaan poimintatyökalua valittaessa lähdeaineiston tuottamiselle ja toimituksen kestolle asetettavat vaatimukset*
- *Kuvataan varautumistoimenpiteet mahdollisten muutosten toteuttamiseksi poimintatyökaluun tai sen suorituskykyyn*

3.1.4 Siirtotiedostojen tuottaminen ja toimitus Titta-palveluun

Kuvataan siirtotiedostokohtaisesti ajantasaisen osapuolikohtaisen aineiston poiminta lähdejärjestelmistä:

- *Listataan markkinaosapuolen ylläpitovastuulla olevat tiedot*
- *Kuvataan järjestelmät, joista tiedot poimitaan. Huomioidaan poiminnoissa mahdollisten tuotantojärjestelmää vastaavan testijärjestelmän käyttö tuotantojärjestelmän asemesta.*
- *Siirtotiedoston kirjoittaminen siirtotiedosto-ohjeistuksen mukaiseen muotoon sekä siirtotiedoston siirtäminen Titan palvelimelle*
- *Huomioidaan riittävä tietoturva valitulle siirtomenetelmälle henkilötietojen suojaamiseksi*

Kuvataan tapa mitata poimintaan käytetty aika huomioiden vaatimukset, jotka on asetettu siirtotiedostojen tuottamisen ja toimittamisen kestolle.

3.1.5 Tietojen tarkastus Titassa, havaintojen käsittely ja tietojen korjaaminen lähdejärjestelmiin

Kuvataan prosessi, jolla tietojen tarkastus käynnistetään Titassa sekä menettelytavat havaintojen käsittelemiseksi ja tietojen korjaamiseksi lähdejärjestelmissä Titan tarkastus- ja korjausraporttien pohjalta

- *Titta-palvelun tekemät tarkastukset: tiedostotarkastus, eheystarkastus ja yhdenmukaisuustarkastus*
- *Huomioidaan tarkastuspisteisiin T1–T5 liittyvät vaatimukset lähdeaineiston laadulle sekä tarvittavat uudet iteraatiot vaadittujen laatu- ja suorituskykykriteerien saavuttamiseksi*

3.2 Uusien tunnusten käyttöönotto

Datahubin käyttöönoton myötä sähkömarkkinoilla otetaan käyttöön uudet mittausalue-tunnukset (EIC), osapuolitunnukset (GLN) ja tunnukset käyttöpaikkojen ja muiden mittauspisteiden yksilöimiseksi (GSRN). Vaikka uusia tunnuksia ei oteta käyttöön nykyisessä tiedonvaihdossa, tullaan niitä tarvitsemaan jo tietokonversioiden vaiheessa 3.

GSRN- ja GLN-tunnusten muodostaminen edellyttää GS1-yritystunnisteteen hakemista. Suomessa jakeluverkonhaltijat voivat tilata GS1-yritystunnukset niitä hallinnoivalta GS1 Finland Oy:ltä (<https://www.gs1.fi/>). GS1-tunnuksien käyttämisestä sähköön vähittäismarkkinoilla löytyy ohjeistus Datahub Palvelut -portaalista <https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-227066-1-287101>.

3.2.1 GS1-järjestelmän mukaisten GSRN-tunnusten käyttöönotto

- **Markkinaosapuolen tulee kartoittaa, missä kaikkialla käyttöpaikkatunnus on nykyisin käytössä ja mihin uusien GSRN-tunnusten käyttöönotto vaikuttaa**
- **Tehdään päätös ja kuvataan päätetty toteutustapa, joka voi olla¹**
 - **Nykyinen käyttöpaikkatunnus korvataan suoraan GSRN-tunnuksella.**
 - **Uuden ja vanhan tunnuksen osittainen rinnakkaiskäyttö valituissa järjestelmissä.**
 - **Sisäinen käsittely vain vanhalla käyttöpaikkatunnuksella ja uutta GSRN-tunnusta käytetään vain ulkoisissa rajapinnoissa eli tiedonvaihdossa ja asiakasviestinnässä.**
- **Kuvataan tapa, jolla GSRN-tunnukset tullaan muodostamaan (koskee jakeluverkonhaltijoita)**
- **Kuvataan toimenpiteet GSRN-tunnusten käyttöönottamiseksi tietokonversioiden vaiheen 3 yhteydessä**
 - **Jakeluverkonhaltijat tuovat GSRN-mukaiset käyttöpaikkatunnukset lähdeaineistoon (siirtotiedostoihin) konversiosuunnitelman mukaisesti vaiheessa 3.**
 - **Vähittäismyyjät hakevat GSRN-tunnukset Titta-palvelusta**

¹ Energiategollisuus, 5.6.2017. GS1-tunnuksien käyttö käyttöpaikkatunnuksina - ohjeita asiakasrajapintaan. Fingrid Datahub Oy

- **Vaiheen 3 jälkeen jakeluverkonhaltijoiden on luotava sekä vanhan että uuden mallin mukaiset käyttöpaikkatunnukset kaikille uusille käyttöpaikoille.**
- **Markkinaosapuolet pitävät yllä tietoa uudesta ja vanhasta käyttöpaikkatunnuksesta.**
- **Huomioidaan uusien tunnusten käyttöönotossa, että**
 - **nykyisiin sanomiin ei GSRN-tunnuksia tuoda**
 - **datahubin käyttöönoton jälkeen käytetään vain GSRN-mukaisia käyttöpaikkatunnuksia**
 - **ydinjäädytysjaksolla puskuroidut ilmoitukset puretaan datahubiin GSRN-tunnuksilla (datahub hylkää vanhalla tunnuksella tehdyt ilmoitukset)**
 - **markkinaosapuolien integraatiotestauksissa (MP-TEST) rajapinnat testataan GSRN-tunnuksia käyttäen**

3.2.2 Mittausaluetunnusten käyttöönotto (EIC)

EIC-koodien ylläpito ja hallinnointi on ENTSO-E:n keskustoimiston ja paikallisten jakelutoimistojen vastuulla. Suomessa jakeluverkonhaltijat voivat tilata EIC-koodit mittausalueille Fingrid Oyj:ltä sähköpostilla osoitteesta lio@fingrid.fi.

EIC-tunnukset tullaan toimittamaan keskitetysti Datahubista eSettille ennen kuin siirrytään datahubin tuotannolliseen koekäyttöön ja jakeluverkonhaltijan taseselvitystietoja aletaan tarkistaa Datahubin ja eSettin välillä. Kyseistä ajankohtaa ja yksityiskohtia tullaan tarkentamaan myöhemmin. Kun eSett on lisännyt uudet EIC-tunnukset järjestelmäänsä, tulee osapuolten tarkistaa, että heidän uusi osapuolitunnuksensa on myös eSettin järjestelmässä oikein.

Jakeluverkonhaltijoiden tulee kuvata toimenpiteet EIC-tunnuksen käyttöönottamiseksi konversioiden vaiheen 3 yhteydessä.

3.2.3 Osapuolitunnusten (GLN) käyttöönotto

Osapuolten tulee ilmoittaa käyttämänsä GLN-tunnukset Fingridille, joka hyväksyy tunnukset ja julkaisee nämä muiden osapuolten saataville. Osapuolen tulee myös ilmoittaa, mihin käyttötarkoitukseen kutakin GLN-tunnusta käytetään (ks. <https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-227066-1-287101>).

GLN-tunnukset tullaan toimittamaan keskitetysti Datahubista eSettille ennen kuin siirrytään datahubin tuotannolliseen koekäyttöön ja jakeluverkonhaltijan taseselvitystietoja aletaan tarkistaa Datahubin ja eSettin välillä. Kyseistä ajankohtaa ja yksityiskohtia tullaan

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

tarkentamaan myöhemmin. Kun eSett on lisännyt uudet GLN-tunnukset järjestelmäänsä, tulee osapuolten tarkistaa, että heidän uusi osapuolitunnuksensa on myös eSettin järjestelmässä oikein

Markkinaosapuolen tulee kuvata toimenpiteet GLN-tunnuksen käyttöönottamiseksi konversioiden vaiheen 3 yhteydessä.

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

4 Testaus- ja sertifiointisuunnitelma

Sähkömarkkinalaki velvoittaa vähittäismyyjän ja jakeluverkonhaltijan huolehtimaan siitä, että tämän tietojärjestelmät ja tiedonsiirtoon käyttämät järjestelmät toimivat yhteensopivasti datahubin tietojärjestelmien kanssa. Laissa tarkoitettu yhteensopivuus tulee saavuttaa ennen sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelun käyttöönottoa.

Järjestelmien yhteensopivuus varmistetaan testausten ja sertifiointin avulla. Tätä varten Datahub on laatinut erillisen testaus- ja sertifiointisuunnitelman <https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-228859-1-289238>, jota markkinaosapuolet on veloitettu noudattamaan. Suunnitelma sisältää kuvauksen testauksen ja sertifiointien eri vaiheista, aikataulusta, osapuolien tehtävistä ja vastuista sekä itse testaus- ja sertifiointiprosessista.

Datahubin käyttöönottoon liittyvä testaus on jaettu järjestelmien testaukseen, sidosryhmätestaukseen ja tuotantokäytön varmistamiseen (sertifiointi, tuotannollinen koekäyttö ja käyttöönoton kenraaliharjoitus). Tämän lisäksi Datahub testaa yhdessä datahub-järjestelmän toimittajan kanssa tietojärjestelmän toimintaa. Myös markkinaosapuolten järjestelmätoimittajilla on mahdollisuus testata datahubin integraatioita datahubin kehitysvaiheen aikana. Markkinaosapuolien järjestelmätoimittajien järjestelmät tullaan sertifiomaan ennen markkinaosapuolten sertifiointia.

Jokaisen markkinaosapuolen tulee varmistaa oman järjestelmätoteutuksensa toiminta ja valmiutensa datahub-integraatioiden testaamiseen ennen sidosryhmätestauksen aloittamista.

Sidosryhmätestaus aloitetaan markkinaosapuolten pilottiryhmän kanssa datahubin kehitysvaiheen aikana. Datahub-järjestelmäkehityksen valmistuttua datahub-järjestelmän tuotantoympäristöä toiminnallisuuksiltaan vastaava testiympäristö avataan kaikkien markkinaosapuolien integraatiotestauksen käyttöön. Tässä vaiheessa kaikilla osapuolilla tulee viimeistään olla valmius aloittaa datahub-integraatioiden testaus, jotta testauksessa ja tuotantokäyttöön valmistautumisessa voidaan edetä suunnitellun aikataulun mukaan.

Markkinaosapuolien sertifiointilla todennetaan ja dokumentoidaan, että markkinaosapuolen palvelut ja järjestelmät toimivat tehokkaasti ja osapuolilla on rooliensa mukainen tekninen ja muodollinen valmius aloittaa datahubin tuotantokäyttö. Järjestelmätoimittajien järjestelmäratkaisujen tulee olla sertifioituna ennen kuin osapuolet voivat aloittaa oman toteutuksensa sertifiointin. Osapuolet voivat myös testata datahubin testiympäristössä sertifiointiin liittyviä toimintoja tai niiden osia ennen varsinaisen sertifiointin aloitusta. Sertifiointi on edellytys osapuolen tuotannollisen koekäytön ja tuotantokäytön aloittamiselle.

Tuotannollisen koekäytön aikana testataan tuotannollisen tiedon toimittaminen datahubiin sekä tehdään päästä-päähän testaukset tuotannollisessa mittakaavassa. Lisäksi

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

varmistetaan tietokonversion tuotannollinen toiminta. Vaiheen aikana varmistetaan myös yhteydet osapuolien ja datahubin tuotantojärjestelmien välillä.

Ennen tuotantokäytön aloitusta toteutetaan käyttöönoton kenraaliharjoitus, jossa testataan käyttöönottovaiheen toimet yksityiskohtaisesti. Ennen kenraaliharjoituksen aloitusta markkinaosapuolien tulee ensin testata ja harjoitella oma toimintansa datahubin käyttöönotossa.

4.1 Testaukset ja sertifiointi

Fingrid Datahub Oy:n yhdessä datahub-järjestelmän toimittajan kanssa laatima testaus- ja sertifiointisuunnitelma on julkaistu helmikuussa ja sitä on päivitetty heinäkuussa 2019. Suunnitelman tarkoituksena on antaa markkinaosapuolille tietoa testausten ja sertifiointin toteutustavoista ja käytännöistä. Markkinaosapuolten tulee perehtyä suunnitelmaan oman suunnitelmansa laatimiseksi. Lisäksi markkinaosapuolille julkaistaan ohje liittyen tietosuojaan, tietoturvaan sekä käyttäjien- ja pääsynhallintaan, mikä tulee huomioida testauksissa henkilötietoja käsiteltäessä.

Markkinaosapuolen on sisällytettävä omaan käyttöönottosuunnitelmaansa luvuksi 4 testausuunnitelma, jossa on huomioitava ja soveltuvin osin kuvattava vähintään luvuissa 4.1.1 – 4.1.4 esitetyt asiat. Testauksen ja sertifiointin laajuus ja sisältö määräytyvät markkinaosapuolen roolin mukaisesti.

4.1.1 Järjestelmämuutosten suunnittelu ja toteutus

Kartoitetaan, mitä järjestelmiä ja/tai liityntärajapintoja datahubin aiheuttamat muutokset koskevat mukaan lukien markkinaosapuolen sisäiset järjestelmät.

4.1.2 Testauksen suunnittelu

Markkinaosapuolten tulee suunnitella ja kuvata oma testauksensa osana käyttöönottosuunnitelmaansa:

- ***Kuvataan oman järjestelmätoteutuksensa testaus.***
- ***Kuvataan järjestelmätoteutuksen datahub-integraatiotestaus datahubin testaus- ja sertifiointisuunnitelman mukainen vaiheistus huomioiden.***
- ***Huomioidaan järjestelmätoimittajan osallistuminen järjestelmätoimittajien datahub-integraatiotestaukseen.***
- ***Kuvataan oman järjestelmätoteutuksen ja datahub-integraatiotestauksen vaiheiden hyväksymismenettelyt.***
- ***Kuvataan testausten suunniteltu aikataulu.***

- **Kuvataan poikkeamien käsittelymenettelyt.**

Osapuolen tulee tehdä testauksen valmistelutoimet ennen sidosryhmätestauksen aloittamista:

- **Sopimus Fingrid Datahub Oy:n kanssa testiympäristöjen käytöstä**
<https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-236453-1-301596>
- **Testiympäristöjen varmenteiden hankkiminen ja asennus.**
- **Tietoliikenneyhteyksien testaus testijärjestelmän ja datahubin testijärjestelmän välillä.**
- **Osapuoli- ja käyttäjätietojen varmistaminen datahubista ja osapuolen järjestelmästä**
- **Osapuolen tulee tehdä käyttöönottoon liittyvää testausta koskeva sopimus Fingrid Datahub Oy:n kanssa**
<https://palvelut.datahub.fi/api/documents/file/0-243219-1-313119>

4.1.3 Testiaineistot ja testitapaukset

Datahubin sidosryhmätestauksessa käytetään ainoastaan synteettistä aineistoa. Sidoryhmätestausvaiheessa osapuolella tulee olla aineistoa riittävästi eri prosessien ja toimintojen toiminnalliseen testaukseen, kattavalle tuotantomittakaavan aineistolle ei ole ehdotonta tarvetta. Sertifiointissa käytettävä aineisto toimitetaan tarvittavilta osin osapuolille ja osapuolten tulee itse täydentää aineisto ja siirtää se järjestelmiinsä. Tuotantokäytön varmistamisessa voidaan perustellusta syystä käyttää tuotantoaineistoa, mikäli osapuolien järjestelmät ja toimintatavat ovat tuotantoa vastaavalla tasolla.

Osapuolen tulee suunnitella ja kuvata testiaineistojen tuottaminen ja käsittely:

- **Kuvataan tavat tuottaa synteettistä aineistoa sidosryhmätestaukseen.**
- **Kuvataan menettelyt, jolla täydennetään ja siirretään Fingridin toimittamaa aineistoa testiympäristöön sertifiointia varten.**
- **Suunnitellaan menettelyt, joilla siirretään aineistoa tuotantoympäristöstä testiympäristöön tuotannollista koekäyttöä ja käyttöönoton kenraaliharjoitusta varten.**
- **Kuvataan toimet tuotantoaineiston käytölle tuotantokäytön varmistamisessa:**
 - **Ympäristön tuotannonkaltainen suojaus**
 - **Tuotannollisten käyttöoikeuksien ja käytäntöjen varmistaminen**

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

- **Aineiston lataus**
- **Tietojen poistaminen ympäristöstä**

Osapuolen tulee huomioida aineistojen tietosuojasetuksen mukainen käsittely kaikissa testausvaiheissa (tietosuoja-asioita käsitellään tarkemmin luvussa 9 Tietoturva- ja tietosuojakäytännöt).

Fingrid toimittaa sidosryhmille datahub-prosesseihin liittyviä testitapauksia, joita osapuolet voivat hyödyntää testauksessaan. Testitapaukset kuvataan datahub-prosessitasolla ja osapuolten tulee sovittaa ne omien toimintojensa ja järjestelmiensä testaamiseen.

Osapuolten tulee suunnitella myös omia testejä, joilla varmistetaan osapuolen järjestelmäkokonaisuuden toiminta, liiketoimintaprosessien jatkuvuus, järjestelmien toimivuus ja osapuolen valmius datahubin tuotantokäyttöön:

- ***Suunnitellaan liiketoimintaprosessien mukaiset testitapaukset järjestelmätoteutuksen testaamiseen.***
- ***Suunnitellaan Fingridin toimittamien testitapausten sovittaminen datahub-integraatioiden testaamiseen.***
- ***Kuvataan testitapausten suunnittelu-, hallinta- ja hyväksymismenettelyt.***

4.1.4 Testiympäristöt

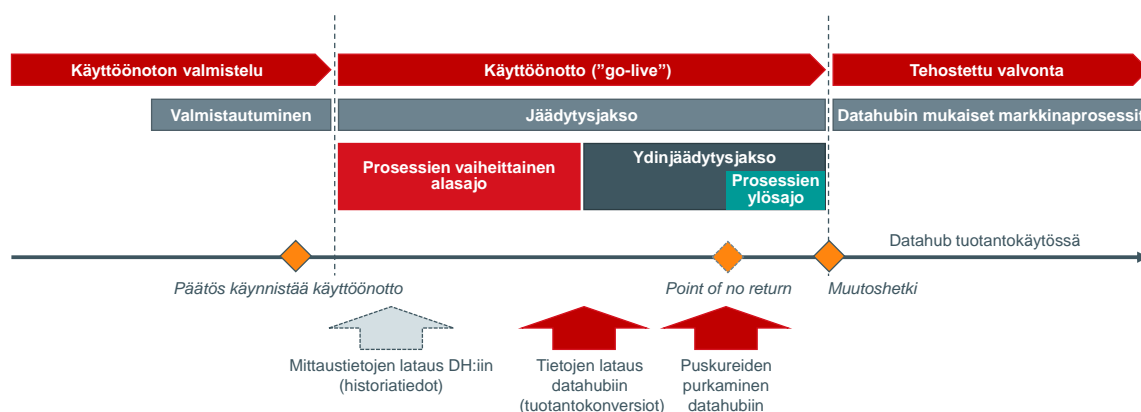
Markkinaosapuoli, joka aikoo käyttää datahubin sanomaliikenne-rajapintaa, tarvitsee datahubiin kytkettävän tietojärjestelmäratkaisun testiympäristön. Yhteensopivuuden testaaminen datahub-järjestelmän kanssa ei ole mahdollista ilman erillistä testijärjestelmää ja -ympäristöä.

- ***Kuvataan testiympäristöjen määrittely ja perustaminen tai hankinta***
- ***Kuvataan testausympäristöjen käyttö eri testausvaiheissa.***
- ***Kuvataan testiympäristön arkkitehtuuri ja poikkeamat tuotantoympäristöstä.***
- ***Kuvataan testiympäristöjen suojaus.***
- ***Kuvataan testiympäristöjen tietosuojavaatimukset testauksen eri vaiheissa.***

5 Käyttöönoton valmistelutoimet

Datahubin käyttöönottovaihe ("go-live") alkaa nykyisen Ediel-sanomaliikenteen ja sitä käyttävien markkinaprosessien vaiheittaisella alasajolla. Jäädytysjaksolla tarkoitetaan ajanjaksoa, jolloin yhden tai useamman vähittäismarkkinaprosessin käynnistäminen PRODAT-sanomilla ei ole mahdollista. Ydinjäädytysjakso on ajanjakso, jolloin tiedonvaihto markkinaosapuolten välillä ole PRODAT-sanomilla lainkaan mahdollista. Muutoshetkellä tarkoitetaan ajanhetkeä jäädytysjakson lopussa, jolloin siirrytään käyttämään datahubia. "Point of no return" tarkoittaa ajanhetkeä, jonka jälkeen paluu vanhaan tiedonvaihtomalliin ei ole enää mahdollista. Se ajoittuu hetkeen, jolloin puskurit puretaan datahubiin.

Kuvassa 6 on havainnollistettu ylätasolla edellä kuvattuja datahubin käyttöönoton vaiheita ja siihen keskeisesti liittyviä käsitteitä.



KUVA 6. KÄYTTÖÖNOTON PÄÄVAIHEET

Markkinaosapuolen tulee laatia osana suunnitelmaa oma "go-live" -suunnitelma käyttöönoton valmistelutoimista nykyisen sanomaliikenteen alasajamiseksi ja datahubin käyttöön siirtymiseksi. Go-live -suunnitelmassa tulee huomioida luvuissa 5.1–5.2 kuvatut sanomaliikenteen alasajoon ja datahubin mukaisten prosessien ylösajoon liittyvät yleiset säännöt sekä markkinaprosessikohtaiset (5.2.1 –5.2.8) säännöt. Huomiota tulee kiinnittää erityistä seuraaviin asioihin:

- Tapahtumien puskurointiin jäädytysjaksolla sekä puskureiden purkamiseen datahubiin datahubin mukaisilla säännöillä;
- Markkinaprosesseihin, kuten muuttoihin liittyvän olennaisen tiedon välittämiseen nykyisen sanomaliikenteen ollessa ajettu alas;
- Tiedon laadun jatkuvaan ylläpitämiseen ja varmistamiseen.

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

5.1 Valmistelutoimet sanomaliikenteen alasajamiseksi

5.1.1 Sanomaliikenteen alasajaminen

Suunnitelmassa tulee kuvata tavat ja toimenpiteet sanomaliikenteen vaiheittaisen alasajon toteuttamiseksi markkinaosapuolen omissa tietojärjestelmissä ja/tai palveluntarjoajan, esim. "sanomaliikenneoperaattorin" toimesta.

- ***Sovitaan sanomaliikenneoperaattoreiden toimintamalleista tiedonvaihdon alasajamiseksi ja sanomien lähettämisen estämiseksi ydinjäädytysjaksolla sekä varmistetaan palautumissuunnitelman mukainen valmius käynnistää Ediel-sanomaliikenne uudelleen***
- ***Toimenpiteet työjonojen ("backlogien") purkamiseksi ennen jäädytysjaksoa muutoslokeihin puskuroitavan tiedon ja siten myös manuaalisen työn määrän minimoimiseksi.***
- ***Varmistetaan APERAK-kuittaukset kaikissa PRODAT-sanomissa ja vastataan niihin viipymättä lähestyttäessä sanomaliikenteen alasajoa***
- ***Vähittäismarkkinoiden prosesseihin liittyvien aikarajojen ja menettelytapojen ehdoton noudattaminen sekä markkinaprosessien suorittaminen loppuun ilman tarpeetonta viivästystä.***
- ***Estetään sanomien välitys (lähetys ja vastaanotto) sovittujen aikarajojen jälkeen***
 - ***MSCONS: tuntiaikasarjojen toimitus sähkönmyyjille lopetetaan 7 vuorokautta (5 arkipäivää) ennen muutoshetkeä***
 - ***PRODAT: toimialan laatiman suunnitelman mukaisesti (Suunnitelma nykyisen PRODAT-sanomaliikenteen alasajosta)***

Lisäksi markkinaosapuolten tulee huomioida riittävän ajoissa omissa suunnitelmissaan seuraavat asiat:

- ***Tietojärjestelmien valmius muuttaa kuormituskäyräkohteet datahubiin välitettävänä tuntiaikasarjoina (JVH)***
- ***Tuntimitauksen käyttöönoton edistäminen jäljellä olevissa kuormituskäyräkohteissa (JVH)***
- ***Tuntiaikasarjojen käyttö laskutuksessa kaikkien tuntimitattujen asiakkaiden osalta (sähkönmyyjät)***

5.1.2 Tietojen tallennus järjestelmälokeihin ("puskurit") ydinjäädäytysjaksolla

Kuvataan tapa ja toimenpiteet puskuroida tietojärjestelmien lokeihin markkinaprosesseihin liittyvät tapahtumat, joista ei voida välittää sanomia toisille markkinaosapuolille sanomaliikenteen ollessa ajettuna alas. Tässä tulee huomioida myös

- **Järjestelmien kyvykkyys puskuroida ja tallentaa jäädäytysajan prosessitapahtumia sekä konvertoida ja siirtää ne datahubiin virheettömästi datahubin sääntöjen ja asetettujen aikarajojen puitteissa.**
- **Varautuminen suunniteltua pidempään ydinjäädäytysjaksoon sekä mahdollisuuteen palata takaisin Ediel-sanomaliikenteeseen.**
- **Riittävien varmuuskopioiden ottaminen tietojen palauttamiseksi ja varmuuskopioinnin ajankohdat**

5.1.3 Markkinaosapuolten välinen tiedonvaihto ydinjäädäytysjaksolla

Kuvataan menettelytavat ydinjäädäytysjaksolla toisille markkinaosapuolille välttämättömän markkinaprosesseihin liittyvän tiedon välittämiseksi

Tiedot, jotka tulee välittää toisille markkinaosapuolille, mm.

- **Kaikki asiakkaan muuttoihin liittyvät nykyisen menettelytapaohjeen mukaiset tiedot**
- **Välttämättömät sähköntoimituksen katkaisu- ja kytkentäpyynnöt sekä niiden vahvistukset**
- **Laskutusosoitteen muutostieto loppulaskun osalta**

Tavat, joilla välttämätön tieto vaihdetaan

Huomioidaan sähköpostien malliviestien käyttöönotto (ks. Datahubin käyttöönottosuunnitelma toimialalle) ja niistä tiedottaminen asiakaspalvelijoille ja tiedonvaihdosta vastaaville henkilöille.

Kuvataan menetelmät, joilla varmistetaan henkilötietosuojan toteutuminen ylimenokaudella markkinaprosesseja hoidettaessa. Yksi tärkeä varmistettava asia on, että markkinaosapuolen käyttämä sähköpostijärjestelmä tukee salattujen sähköpostien lähettämisestä ja vastaanottamista ja että järjestelmä on toimivuudeltaan hyvä mm. tunnistautumisen ja palveluun kirjautumisen osalta.

5.2 Markkinaprosessit ydinjäädytysjaksolla

Käyttöönoton valmistelutoimissa markkinaosapuolen tulee kuvata markkinaprosesseittain markkinaosapuoliroolikohtaisesti (jakeluverkonhaltija tai sähkönmyyjä) toimenpiteet sanomaliikenteen alasajamiseksi ja siirtymiseksi datahubin mukaisiin prosesseihin. Valmistelutoimenpiteiden tulee täyttää datahubin käyttöönottosuunnitelmassa toimialalle esitetyt vaatimukset.

5.2.1 Myyjänvaihto

Myyjänvaihtoprosessin osalta sanomaliikenteen alasajosuunnitelmassa ja datahubiin siirtymisessä tulee huomioida vaatimukset ja aikarajat, jotka on esitetty Datahubin käyttöönottosuunnitelmassa toimialalle (luku 8.2 Myyjänvaihto) ja sen liitteenä olevassa suunnitelmassa nykyisen PRODAT-sanomaliikenteen alasajosta.

Kuvauksessa tulee myös huomioida seuraavat asiat:

- ***Huomioidaan hyvissä ajoin määräaikaissä sähkösopimuksissa käyttöönoton ajankohta sekä sovitaan sopimusten jatkamiset tai päättämiset hyvissä ajoin ennen jäädytysjaksoa.***
- ***Kuluttaja-asiakkaiden sopimusmuutoksista sopiminen hyvissä ajoin ennen ydinjäädytysjaksoa***
- ***Varmistetaan sähkönmyyntisopimusten teko online-palvelussa siten, että alle 7 vuorokautta ennen jäädytysjakson alkua tehdyissä myyjänvaihdossa asiakkaan valitsema toimituksen aloitushetki ei ole ydinjäädytysjaksolla tai alle 14 vuorokautta datahubin käyttöönotosta. Aikaisin mahdollinen hetki aloittaa toimitus on 14 vuorokautta muutoshetkestä.***
- ***Huomioidaan online-palvelussa katko, jonka aikana sähkönmyyjät eivät voi näyttää ajantasaisia tuntiaikasarjoja.***

5.2.2 Asiakkaan muutto

Asiakkaan muuttoprosessin (sisään- ja ulosmuutto) osalta sanomaliikenteen alasajosuunnitelmassa ja datahubiin siirtymisessä tulee huomioida vaatimukset ja aikarajat, jotka on esitetty Datahubin käyttöönottosuunnitelmassa toimialalle (luku 8.3 Asiakkaan muutto) ja sen liitteenä olevassa suunnitelmassa nykyisen PRODAT-sanomaliikenteen alasajosta.

5.2.3 Sähkötoimituksen katkaisu ja kytkentä

Katkaisu- ja kytkentäprosessin osalta sanomaliikenteen alasajosuunnitelmassa ja datahubiin siirtymisessä tulee huomioida vaatimukset ja aikarajat, jotka on esitetty

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

Datahubin käyttöönottosuunnitelmassa toimialalle (luku 8.4 Sähkötoimituksen katkaisu ja kytkentä) ja sen liitteenä olevassa suunnitelmassa nykyisen PRODAT-sanomaliikenteen alasajosta.

5.2.4 Asiakas- ja käyttöpaikkatietojen ylläpito

Asiakas- ja käyttöpaikkatietojen ylläpidon osalta sanomaliikenteen alasajosuunnitelmassa ja datahubiin siirtymisessä tulee huomioida vaatimukset ja aikarajat, jotka on esitetty Datahubin käyttöönottosuunnitelmassa toimialalle (luku 8.5 Asiakas- ja käyttöpaikkatietojen ylläpito) ja sen liitteenä olevassa suunnitelmassa nykyisen PRODAT-sanomaliikenteen alasajosta.

5.2.5 Mittaustiedon toimitus

Mittaustietojen toimituksen osalta sanomaliikenteen alasajosuunnitelmassa ja datahubiin siirtymisessä tulee huomioida vaatimukset ja aikarajat, jotka on esitetty Datahubin käyttöönottosuunnitelmassa toimialalle (luku 8.6 Mittaustietojen toimitus) ja sen liitteenä olevassa suunnitelmassa nykyisen PRODAT-sanomaliikenteen alasajosta.

5.2.6 Taseselvitys ja tasevirheiden korjaus

Taseselvityksen ja tasevirheiden korjauksen osalta sanomaliikenteen alasajosuunnitelmassa ja datahubiin siirtymisessä tulee huomioida vaatimukset ja aikarajat, jotka on esitetty Datahubin käyttöönottosuunnitelmassa toimialalle (luku 8.7 Taseselvitys ja tasevirheiden korjaus) ja sen liitteenä olevassa suunnitelmassa nykyisen PRODAT-sanomaliikenteen alasajosta.

5.2.7 Laskutus

Kuvataan ja huomioidaan tarpeellisilta osin datahubin käyttöönotossa huomioitavat laskutukseen liittyvät asiat, esim.:

Arvio siitä, mitkä ovat datahubin käyttöönoton yrityskohtaiset vaikutukset laskutukseen ja onko laskutusrytmiin syytä tehdä muutoksia käyttöönoton vuoksi.

Erityisen huomion kiinnittäminen laskutuksen oikeellisuuteen käyttöönoton yhteydessä asiakaspalvelua kuormittavien yhteydenottojen määrän minimoimiseksi käyttöönoton aikana.

5.2.8 Valtuutukset ja toimeksiannot

Asiakkaan datahubissa kolmansille osapuolille antamia tai Suomi.fi-palvelussa toiselle henkilölle antamia asiointioikeuksia kutsutaan valtuutuksiksi. Toimeksiannoilla tarkoitetaan datahubin palveluita käyttävien yhtiöiden välisiä valtuutuksia.

Valtuutusten ja toimeksiantojen osalta markkinaosapuolen tulee kuvata ja huomioida tarpeellisilta osin muun muassa seuraavat asiat:

Valtuutukset viedään datahubiin tietokonversioiden kautta ennen käyttöönottoa. Markkinaosapuolten tulee tarkastaa valtuutusten oikeellisuus ja voimassaolo hyvissä ajoin ennen käyttöönottoa.

Osapuolten välisiä toimeksiantoja ei viedä datahubiin tietokonversioiden kautta vaan markkinaosapuolet vievät voimassa olevat toimeksiannot datahubiin selainkäyttöliittymän kautta.

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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 Projektin seuranta ja valvonta sekä raportointi

Datahubin käyttöönotto on 21.2.2022. Tämä on säädetty valtioneuvoston asetuksella sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen käyttöönotosta 14.11.2019. Asetus tuli voimaan 1.12.2019.

Sähkön vähittäismyyjällä ja jakeluverkonhaltijalla, joka harjoittaa sähköverkkotoimintaa jakeluverkossa, on lakiin perustuva velvollisuus käyttää datahubin palveluita. Vähittäismyyjällä ja jakeluverkonhaltijalla on myös velvollisuus toteuttaa sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen käyttöönoton edellyttämät valmistelutoimet Fingridin yhteistyössä sähköalan yritysten kanssa laatimien suunnitelmien mukaisesti.

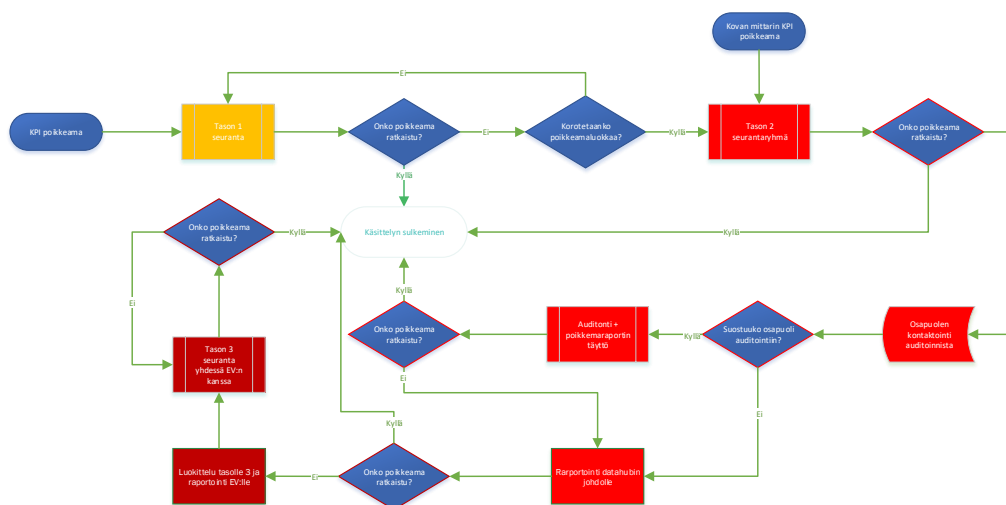
Fingrid Datahub Oy tulee seuraamaan markkinaosapuolten valmistelutoimien etenemistä säännöllisin väliajoin – alussa noin kuukauden väliajoin ja myöhemmin tiheämmin – toteutettavilla kyselyillä seurantatyökalun kautta, joka on toteutettu osana Titta-palvelua. Kyselyillä selvitetään käyttöönottoon liittyvien keskeisten valmistelutoimien eli tehtävien etenemistä ja siten markkinaosapuolten käyttöönottovalmiutta. Kyselyn sisällön Fingrid Datahub Oy on valmistellut yhteistyössä toimialan edustajien kanssa.

Seurannan tarkoituksena on kerätä vähittäismyyjiltä ja jakeluverkonhaltijoilta tarpeellisia tietoja valmistelutoimien toteutumisesta ja siten varmistaa, ettei datahubin käyttöönotto viivästyisi puutteellisten valmistelutoimien vuoksi. Markkinaosapuolella on sähkömarkkinalakiin perustuva velvoite vastata esitettyihin valmistelutoimenpiteiden toteutukseen liittyviin kyselyihin. Vastausajat on määriteltä tarkemmin seurantatyökalun kyselylomakkeilla¹.

Markkinaosapuolen ensisijainen yhteyshenkilö kyselyyn liittyvissä asioissa on osapuolen nimeämä datahubin käyttöönottoprojektin projektipäällikkö. Vahva suositus on, että kyselyyn vastaa aina projektipäällikkö tai osaprojektipäällikkö yhdessä projektipäällikön tai vastaavan osa-alueen asiantuntijan kanssa.

Valmistelutoimien etenemisen seurannasta vastaa käytännössä Fingrid Datahub Oy, joka raportoi edelleen Energiavirastolle. Tilanteissa, joissa vähittäismyyjä tai jakeluverkonhaltija ei ole edennyt valmistelutoimenpiteissä asetettujen määräaikojen mukaisesti, Datahub tulee pyytämään markkinaosapuolelta selvitystä tilanteen korjaamiseksi. Selvityksen laajuus riippuu poikkeaman vaikuttavuudesta. Kuvassa 7 on esitetty valmistelutoimenpiteiden etenemisprosessia Fingrid Datahub Oy:ssä.

¹ Mahdollisimman ajankohtainen tieto on välttämätön yksittäisten toimijoiden ja koko toimialan käyttöönottovalmiuden arvioimiseksi. Seurantakyselyitä tullaan toteuttamaan säännöllisin väliajoin.
Fingrid Datahub Oy



KUVA 8 VALMISTELUTOIMENPITEIDEN SEURANTAPROSESSI FINGRID DATAHUB OY:SSÄ

Mikäli on syytä epäillä, että valmistelutoimet eivät täytä datahubin käyttöönoton vaatimuksia tai että käyttöönotto viivästyisi puutteellisten valmistelutoimien vuoksi, Energiavirastolla on oikeus päätöksellään vaatia vähittäismyyjää ja jakeluverkonhaltijaa tekemään muutoksia valmistelutoimiin. Energiavirastolla on myös toimivalta määrätä markkinaosapuolelle seuraamusmaksu tai muita seuraamuksia havaituista valmistelutoimien laiminlyönneistä.

Markkinaosapuolen tulee kuvata suunnitelmassaan, millä tavalla se seuraa sisäisesti datahubin käyttöönottoprojektin etenemistä ja millä tavalla raportointi Datahubille hoidetaan. Myös prosessit poikkeamien hallintaan, kuten aikatauluviiveisiin tulee kuvata.

6.1 Valmistelutoimenpiteiden etenemisen seuranta

Markkinaosapuolen tulee kuvata suunnitelmassaan, millä tavalla ja keiden toimesta tämä seuraa oma käyttöönottoprojektin etenemistä. Kuvauksessa tulee huomioida muun muassa seuraavat asiat:

- **Datahubin määrittelemät tarkistuspisteet ja -kriteerit muun muassa tietokonversioiden, testauksien ja sertifiointin osalta;**
- **Omiin järjestelmäkehityshankkeisiin liittyvät kriittiset tarkistuspisteet;**
- **Riippuvuudet muihin kehityshankkeisiin (esim. varttitase) ja riippuvuuden tyyppi (esim. looginen riippuvuus, resurssiriippuvuus, aikatauluriippuvuus);**
- **Projektin kriittisen polun seuranta.**

6.2 Raportointikäytännöt

Markkinaosapuolen tulee kuvata suunnitelmassaan valmistelutoimenpiteiden sisäiset raportointikäytännöt Fingrid Datahub Oy:n suuntaan (Titta-palvelun kautta toteutettavat seurantakyselyt) sekä miten käytössä olevat sisäiset raportointijärjestelmät ja -menetelmät tukevat mahdollisimman oikean ja reaaliaikaisen tilannekuvan muodostamista ja toimittamista valmistelutoimien etenemisestä.

6.3 Valmistelutoimien etenemiseen liittyvä poikkeamien hallinta

Markkinaosapuolen tulee kuvata suunnitelmassaan, miten Fingrid Datahub Oy:n havaitsemat poikkeamat valmistelutoimenpiteiden toteutuksessa tullaan käsittelemään ja miten korjaavat toimenpiteet käynnistetään. Kuvauksesta on käytävä ilmi poikkeamien hallintaan liittyvät sisäiset vastuut ja prosessit lisäselvityspyyntöihin vastaamiseksi Fingrid Datahub Oy:lle.

Kuvauksessa tulee huomioida poikkeamien laatu sekä asian mahdollinen siirtäminen Energiaviraston käsiteltäväksi.

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

7 Koulutussuunnitelma

Fingrid Datahub Oy vastaa markkinaosapuolten pääkäyttäjien koulutuksesta sekä datahubin käyttöönottoon ja käyttöön liittyvistä ohjeista ja tukipalvelusta. Datahubin tehtävä on kouluttaa pääkäyttäjiä, joiden tehtävänä on vastaavasti kouluttaa ja ohjeistaa yrityksen oma henkilökunta datahubin käyttöönottoon ja käyttöön.

Markkinaosapuolen tulee laatia osana suunnitelmaa oma koulutussuunnitelma, jolla varmistetaan, että projektihenkilöstöllä ja datahubin tulevilla käyttäjillä on tarvittava osaaminen datahubin käyttöönottamiseksi ja käyttämiseksi. Koulutussuunnitelmassa tulee kuvata ja huomioida muun muassa seuraavat koulutukseen liittyvät tehtävät:

Ulkoiset koulutukset:

- ***Osallistuminen Fingrid Datahub Oy:n järjestämiin koulutuksiin, webinaareihin ja sidosryhmä- ja infotilaisuuksiin;***
- ***Mahdolliset muiden toimijoiden, kuten etujärjestöjen ja kaupallisten toimijoiden järjestämät koulutukset;***
- ***Datahubin järjestämä pääkäyttäjäkoulutus;***
- ***Fingrid Datahub Oy:n datahubin käyttöönottoon liittyvät ohjeet, suunnitelmat ja koulutusmateriaalit (ks. <https://palvelut.datahub.fi/fi/datahub/dokumentaatio-ja-materiaalit>, <https://palvelut.datahub.fi/fi/datahub/tilaisuudet-ja-webinaarit>);***

Oman henkilöstön koulutus

- ***Markkinaosapuolen omalle henkilöstölle ja palveluntarjoajille järjestämät koulutukset datahubin mukaisista liiketoimintaprosesseista sekä käyttöönoton valmisteluista, jäädytysjakson toiminta- ja tiedonvaihtomalleista ja datahubin käytöstä;***
- ***Asiakaspalveluhenkilöstön koulutus sujuvan asiakaskokemuksen varmistamiseksi koko käyttöönottojaksolla.***

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

8 Viestintäsuunnitelma

Viestinnän merkitys korostuu erityisesti muutostilanteissa. Datahubin käyttöönotto on vuosikymmeniin yksi merkittävimmistä sähkömarkkinoiden muutoksista, jonka onnistunut läpivienti edellyttää hyvää, avointa ja monipuolista viestintää. Kyse ei ole pelkästään huomion kiinnittämistä tiedon kulkuun organisaation sisällä tai organisaatioiden välillä mutta myös vaan myös datahubin käyttöönottoon ja valmistelutoimiin liittyvien asioiden merkityksestä.

Markkinaosapuolen tulee laatia osana suunnitelmaa viestintäsuunnitelma, jossa huomioidaan

- ***käyttöönottoprojektin sisäinen viestintä,***
- ***viestintä muiden samanaikaisten kehityshankkeiden kanssa***
- ***yrityksen sisäinen yleisviestintä datahubin käyttöönotosta***
- ***viestintä Fingrid Datahub Oy:n suuntaan***
- ***asiakasviestintä***

Loppuasiakkaiden ja erityisesti kuluttaja-asiakkaiden viestinnässä tulee varmistaa viestinnän yhdenmukaisuus Fingrid Datahub Oy:n yhdessä toimialan yritysten kanssa laatimien viestinnän yleisperiaatteiden kanssa.

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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 Tietoturva- ja tietosuojakäytännöt

Kukin markkinaosapuoli on rekisterinpitäjä omien asiakastietojensa osalta. Rekisterinpitäjän velvollisuuksiin kuuluu käsitellä henkilötietoja tavalla, jolla varmistetaan henkilötietojen asianmukainen turvallisuus, mukaan lukien suojaaminen luvattomalta ja lainvastaiselta käsittelyltä sekä vahingossa tapahtuvalta häviämiseltä, tuhoutumiselta tai vahingoittumiselta käyttäen asianmukaisia teknisiä tai organisatorisia toimia (EU 2016/679, 5 art. kohta f).

9.1 Tietosuoja

Henkilötietojen suojaamisessa on huolehdittava riittävistä resursseista ja asiantuntemuksesta ohjeistuksien ja koulutuksien muodossa. Henkilöstö tulee perehdyttää henkilötietojen suojaamiseen ja niiden asianmukaiseen käsittelyyn myös testauksessa. Henkilöstön lisäksi tulee perehdyttää myös muut hankkeeseen osallistuvat henkilöt turvalliseen henkilötietojen käsittelyyn.

Osapuolten käyttäessä 3. osapuolia omassa projektissaan tai tietojärjestelmäympäristönsä ylläpidossa (alihankkija, IT-kumppani tai muu), tulee huomioida, että mikäli tällä 3. osapuolella on teknisesti pääsy henkilötietoihin, on kyse tällöin tietojen siirrosta GDPR:n mukaan (huom. kumppanin sijaintimaa). Tällöin tulee huolehtia myös mahdollisen 3.osapuolen pääsynhallinnasta ja käsittelysopimuksesta myös testiympäristöjen osalta. 3. osapuolien (alihankkija, IT-kumppani tai muu) kanssa on syytä olla myös sovittu menettelytavat, yhteys- ja vastuuhenkilöt mahdollisen tietovuodon sattuessa.

Markkinaosapuolen tulee

- ***kuvata henkilötietoja sisältävien aineistojen turvallinen käsittely projektin kaikissa vaiheissa***
- ***listata käyttöönnotossa noudatettava yrityksen keskeinen tietosuojaan liittyvä dokumentaatio sekä mahdolliset datahubin käyttöönottoon liittyvät erillisohjeistukset***
- ***tunnistaa mahdolliset 3. osapuolet joiden kanssa tulee tehdä tietojenkäsittelysopimus***
- ***sopia mahdollisten 3. osapuolien kanssa menettelytavat, yhteys- ja vastuuhenkilöt mahdollisen tietovuodon sattuessa***

9.1.1 Testaus ja testauksessa käytettävät tiedot

Osapuolen tulee huolehtia siitä, että sen käyttämät testausympäristöt ovat riittävän hyvin suojattu asiattomalta pääsylvä, oli kyse sitten pääsyoikeuksilla rajaamisesta taikka

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

ulkopuolisilta hyökkäyksiltä suojautumisesta. Testausohjeessa (dokumentin luku 4 Testaus ja sertifiointit) on erikseen määritelty mitä tietoja osapuolet käyttävät Datahubin testauksessa, kussakin testausvaiheessa.

Markkinaosapuolien tulee kuvata testauksessa käytettävä aineisto

- **Aineiston laatu (anonyymi, synteettinen, tuotannollinen)**
- **Aineistoon pääsy (rajattu, rajoittamaton)**

9.2 Tietoturva

Osapuolen tulee huolehtia omista järjestelmistään ja niiden ajantasaisesta tietoturvasta hyvän tietojenkäsittelytavan mukaisesti sekä noudatettava erikseen annettuja ohjeita testausympäristöjen suojaamisesta. Testausympäristöt pyörivät dynaamisissa IP-osoitteissa, joten testausta suoritettaessa täytyy markkinaosapuolella olla mahdollisuus salattuun https (TLSv1.2) -liikenteeseen. Markkinaosapuolen tulee toteuttaa riittävät turvatoimet henkilötietojen suojaamiseksi. Sähkömarkkinalaki 108/2019 velvoittaa sähköalan yritysten ylläpitävän asianmukaista tietoturvan tasoa. Tietosuoja asetus (EU 2016/679) edellyttää rekisterinpitäjältä osoitusvelvollisuutta asetuksen noudattamisesta mm. teknisistä suojakeinoista. Hyvä keino osoitusvelvollisuuden täyttämiseksi on tietoturva sertifiointi.

Markkinaosapuolten on Datahubin suuntaan

- **Huolehdittava päätelaitesuojauksesta (antivirusohjelmat ja tietoturvapäivitykset)**
- **Huolehdittava tietoliikennesuojauksesta (suojatut yhteydet ja minimi porttiavaukset)**

9.3 Käyttäjä ja pääsynhallinta

Osapuolen pääkäyttäjän tulee huolehtia omalta osaltaan pääsyoikeuksien hallinnasta asianmukaisesti ja viiveettä poistamaan sellaisten henkilöiden oikeudet joilla ei enää tehtävänsä puolesta ole tarvetta Datahub tietojen käsittelyyn. Jokaisella käyttäjällä tulee olla omat henkilökohtaiset tunnukset järjestelmään. Ei ole sallittua luoda yhteiskäyttöisiä tunnuksia.

Annetaan käyttäjille vain sellaiset pääsyoikeudet vain niihin tietoihin mihin tarve ja käyttäjätunnukset vain niille henkilöille joilla tarve päästä testiympäristöön. Myös testiympäristössä on tärkeää huolehtia ympäristön sisällä pääsynhallinnasta.

Markkinaosapuolten tulee

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

- ***Kuvata suunnittelemansa käyttäjäroolit siten, että kuvauksesta käy ilmi kuinka laaja käyttöoikeus Datahub tietoihin roolin perusteella on***
- ***Kuvata kuinka suuri osa organisaation käyttäjistä omaa kunkin käyttäjäroolin***
- ***Suunnitella ja kuvata kuinka Datahubin käyttöoikeuksia ylläpidetään***
- ***Nimetä Datahub pääkäyttäjä, joka vastaa organisaationsa roolien määrittämisestä***

9.4 Tietoturvaloukkaus

Fingrid Datahub tulee toimittamaan tarkemman ohjeen mahdollisia testauksenaikaisia tietoturvaloukkaustilanteita varten.

Osana turvallista henkilötietojen käsittelyä, on oleellista osata tunnistaa myös tilanteet joissa altistustaan oikeudetta henkilötiedoille. Osapuolten tulee ohjeistaa organisaatioitaan ja heidän kumppaneitaan tunnistamaan tilanteita joissa he altistuvat sellaiselle tiedolle, joille heillä ei ole oikeutta – ja luodaan prosessi näihin tilanteisiin puuttumiseen.

Markkinaosapuolen tulee

- ***Toimittaa tietosuojasta vastaavan nimi ja yhteystiedot (sekä tietoturvasta vastaavan, mikäli tämä on eri henkilö kuin tietosuojasta vastaava taho) huolehtia tietosuojaloukkausprosessinsa ajantasaisuudesta – myös kumppaninen ja alihankkijoiden suuntaan***

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

10 Riskienhallinta ja varautuminen

Riskienhallintasuunnitelman tarkoituksena on tunnistaa datahubin käyttöönottoon liittyvät keskeiset riskit sekä arvioida riskien todennäköisyyttä ja vaikuttavuutta. Lisäksi tärkeä osa riskienhallintaa on riskien priorisointi ja riskienhallintakeinojen määrittelemisen merkittävimmille riskeille.

Riskienhallinta on jatkuva prosessi, mikä tarkoittaa riskien toteutumisen aktiivista seurantaa ja suunnitelman jatkuvaa päivittämistä.

Riskienhallintaan liittyy myös varautuminen erilaisten katastrofitilanteiden varalle sekä palautumissuunnitelman laatiminen, mikäli datahubin käyttöönotto jouduttaisiin osittain tai kokonaan keskeyttämään ja uusimaan. Palaaminen nykyiseen Ediel-tiedonvaihtoon tulee olla mahdollista point of no return -pisteeseenasti (ks. luku 5).

10.1 Riskienhallintasuunnitelma

Datahubin käyttöönottoon liittyvät riskit voivat olla muun muassa teknisiä, aikatauluun liittyviä, taloudellisia tai järjestelmähankintoihin liittyviä taikka organisaatioon, osaamiseen, henkilöihin, resursseihin tai tiedonkulkuun liittyviä.

Riskimatriisi on perinteinen työkalu riskien luokitteluksi. Riskimatriisissa kuvataan riskin todennäköisyyttä ja riskin vaikutusta. Riskimatriisi voi olla esimerkiksi 5x5 tai 7x7 matriisi. Riskin merkittävyyttä arvioidaan huomioimalla samanaikaisesti sekä riskin todennäköisyys, että sen arvioitu vaikuttavuus. Riskimatriisia voidaan käyttää riskien luokitteluun ja priorisointiin hallintakeinojen suunnittelemiseksi.

Markkinaosapuolten tulee laatia osana suunnitelmaa omaan käyttöönottoprojektiin liittyvä riskienhallintasuunnitelma, joka sisältää vähintään seuraavat osa-alueet:

- ***Käyttöönoton riskit;***
- ***Riskimatriisi;***
- ***Riskienhallintakeinot merkittävimpien riskien osalta;***
- ***Riskienhallintakeinoihin liittyvät vastuut***
- ***Riskienhallintasuunnitelman säännöllisen päivittämisen ja läpikäynnin rutiinit.***

Riskienhallintasuunnitelmaa laadittaessa markkinaosapuolet voivat hyödyntää soveltuvien osin datahubin käyttöönottosuunnitelmassa (luku 14.1 ja liite 3) esitettyjä riskilistauksia ja riskienhallintakeinoja.

10.2 Varautumissuunnitelma

Markkinaosapuolen tulee laatia osana mahdollisiin katastrofitilanteisiin varautumista seuraavat suunnitelmat:

- **Varautumissuunnitelma, jossa tunnistetaan mahdolliset datahubin käyttöönoton kokonaan estävät (esim. markkinaosapuolen oma tai koko toimialan valmius puuttuu) tai sitä lykkäävät häiriö- tai katastrofitilanteet (esim. ydinjäädytysjakson pidentyminen) sekä toimenpiteet häiriö- tai katastrofitilanteesta toipumiseen ja käyttöönoton valmistelutoimien jatkamiseen.**
- **Palautumissuunnitelmalla (roll-back plan), jossa kuvataan ne toimenpiteet, jotka mahdollistavat sanomaliikenteen alasajon jälkeen mutta ennen käyttöönotolle määritellyä point of no return -pistettä paluun takaisin vanhaan Ediel-pohjaiseen tiedonvaihtomalliin.**
- **Varautuminen tilanteeseen, jossa point of no return -pisteen tai heti datahubin käyttöönoton jälkeen todetaan datahubin käytön estäviä kriittisiä virheitä.**

Suunnitelmissa tulee kuvata, miten varautumista ja paluuta vanhaan tiedonvaihtomalliin tullaan testaamaan osana varautumista.

11 Suunnitelmaan liittyvä muutostenhallinta

Tässä kuvataan lyhyesti datahubin käyttöönottosuunnitelmaan tehtävien muutosten hallinta sekä suunnitelman sisäiseen katselmointiin ja hyväksyntään liittyvät menetelmät.

- ***Prosessit ja toimintatavat suunnitelman päivittämiseksi***
- ***Muutosten dokumentointi ja katselmointi***
- ***Mahdolliset hyväksymismenetelmät***
- ***Fingrid Datahubille toimitetun suunnitelman päivittäminen***

Käyttöönottosuunnitelma tulee versioda ja olennaiset muutokset (ks. luku 0.4) kuvataan kansilehden jälkeisellä muutoshistoria-sivulla.

Liite 1. Suunnitelman runko

Kansilehti

Muutoshistoria

1 Projektin organisointi ja resursointi

- 1.1 Projektin omistaja ja ohjausryhmä
- 1.2 Projektipäällikkö ja projektiryhmä sekä pääkäyttäjä(t)
- 1.3 Muut käytettävissä olevat resurssit
- 1.4 Alihankkijat ja palveluntoimittajat sekä muut keskeiset sidosryhmät

2 Toteutussuunnitelma

- 2.1 Projektin laajuuden määrittely
- 2.2 Toteutusprojektin ositus

3 Tietokonversiosuunnitelma

- 3.1 Tietokonversiot
 - 3.1.1 Tiedon laadun parantaminen ja rikastaminen
 - 3.1.2 Yhteensopivuuden varmistaminen datahubin datastandardiin
 - 3.1.3 Titta-palvelun käyttöönotto
 - 3.1.4 Poimintatyökalun toteutus tietojen poimimiseksi
 - 3.1.5 Siirtotiedostojen tuottaminen ja toimitus Titta-palveluun
 - 3.1.6 Tietojen tarkastus Titassa, havaintojen käsittely ja tietojen korjaaminen lähdejärjestelmiin
- 3.2 Uusien tunnusten käyttöönotto
 - 3.2.1 GS1-järjestelmän mukaisten GSRN-tunnusten käyttöönotto
 - 3.2.2 Mittausaluetunnusten käyttöönotto (EIC)
 - 3.2.3 Osapuolitunnusten (GLN) käyttöönotto

4 Testaus- ja sertifiointisuunnitelma

- 4.1 Testaukset ja sertifiointi
 - 4.1.1 Järjestelmämuutosten suunnittelu ja toteutus
 - 4.1.2 Testiympäristön määrittely
 - 4.1.3 Testiaineistot
 - 4.1.4 Testaukset ja niiden toteuttaminen testaussuunnitelman mukaisesti

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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

5 Käyttöönoton valmistelutoimet

- 5.1 Valmistelutoimet sanomaliikenteen alasajamiseksi
 - 5.1.1 Sanomaliikenteen alasajaminen
 - 5.1.2 Tietojen tallennus järjestelmälokeihin ("puskurit") ydinjäädytysjaksolla
 - 5.1.3 Markkinaosapuolten välinen tiedonvaihto ydinjäädytysjaksolla
- 5.2 Markkinaprosessit ydinjäädytysjaksolla
 - 5.2.1 Myyjänvaihto
 - 5.2.2 Asiakkaan muutto
 - 5.2.3 Sähköntoimituksen katkaisu ja kytkentä
 - 5.2.4 Asiakas- ja käyttöpaikkatietojen ylläpito
 - 5.2.5 Mittaustiedon toimitus
 - 5.2.6 Taseselvitys ja tasevirheiden korjaus
 - 5.2.7 Laskutus
 - 5.2.8 Valtuutukset ja toimeksiannot

6 Projektin seuranta ja valvonta sekä raportointi

- 6.1 Valmistelutoimenpiteiden etenemisen seuranta
- 6.2 Raportointikäytännöt
- 6.3 Valmistelutoimien etenemiseen liittyvä poikkeamien hallinta

7 Koulutussuunnitelma

8 Viestintäsuunnitelma

9 Tietoturva- ja tietosuojakäytännöt

- 9.1 Tietosuoja
 - 9.1.1 Testaus ja testauksessa käytettävät tiedot
- 9.2 Tietoturva
- 9.3 Käyttäjä ja pääsynhallinta
- 9.4 Tietoturvaloukkaus

10 Riskienhallinta ja varautuminen

- 10.1 Riskienhallintasuunnitelma
- 10.2 Varautumissuunnitelma

11 Suunnitelmaan liittyvä muutostenhallinta

Fingrid Datahub Oy

Katuosoite
Läkkisepäntie 23
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