



Laura Ihamäki ja Onni Härmä

Kantaverkko- palveluehtojen ja –maksujen uudistukset

Kantaverkkopalvelupäivä 29.9.2025

FINGRID



Kantaverkkopalvelun ehtojen uudistukset

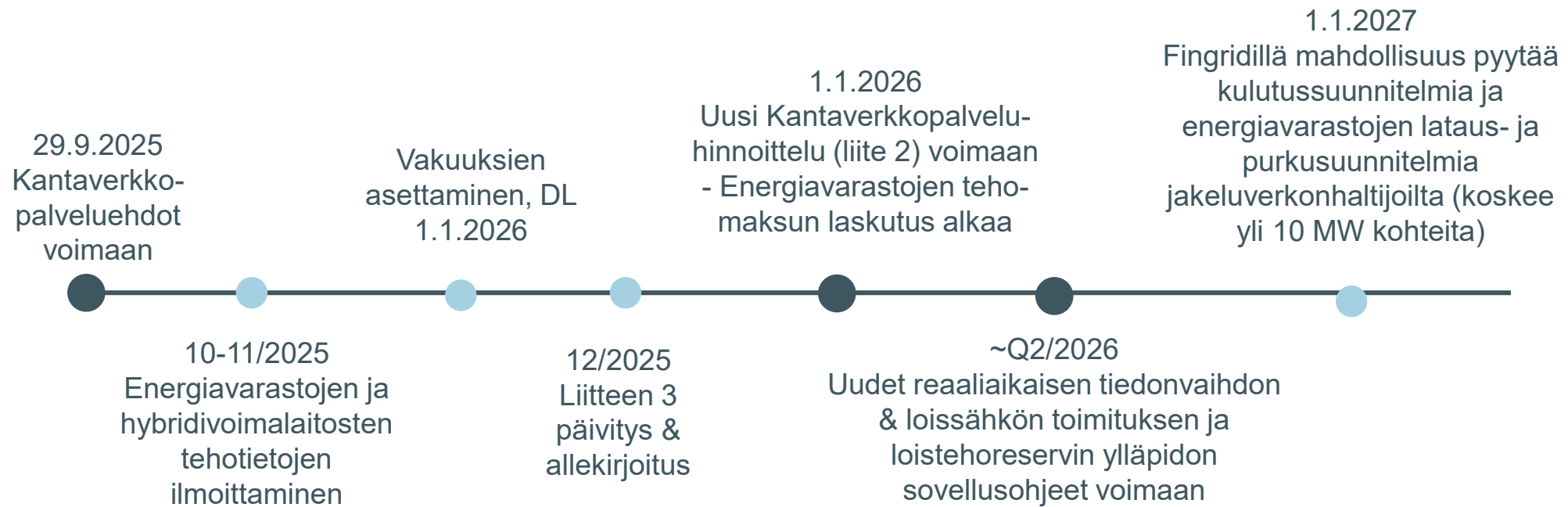
FINGRID

FINGRID

Tausta

- Fingrid toimitti Energiavirastolle vahvistettavaksi uudet Kantaverkkopalveluehdot (liite 1) ja Kantaverkkopalveluhinnoittelun (liite 2) joulukuussa 2024, vahvistuspäätös saatiin 18.9.2025
- Ehdot koskevat kaikkia kantaverkkopalvelun asiakkaita, välillisesti myös kantaverkkoasiakkaan verkkoon liittyneitä asiakkaita
- Ehtomuutosten tarkoituksena oli
 - ✓ Mahdollistaa sähkövarastojen tehomaksun käyttöönotto 1.8.2025 -> 1.1.2026
 - ✓ Mahdollistaa varttihintaan siirtyminen sähkön vuorokausimarkkinoilla tavoiteaikataulun mukaisesti (11.6.2025 -> 30.9.2025)
 - ✓ Tukea sähköjärjestelmän operointia muuttuvissa käyttötilanteissa
- Lisäksi ehtoihin tehtiin joitakin täsmennyksiä ja muutoksia, jotka ovat pääosin selkeyttäviä eivätkä vaikuta merkittävästi osapuolten velvoitteisiin

Uusien ehtojen voimaantulon aikataulut



Mikä muuttuu 29.9.2025?

1. Määritelmät lisätty mm. voimalaitos, energiavarasto, sähkövarasto (luku 2)
2. Muutokset keskeytyssuunnitelmiin (kappale 6.3)
3. Fingrid voi pyytää kulutussuunnitelmia ja energiavarastojen lataus- ja purkusuunnitelmia yli 10 MW kohteilta (kappale 6.3)
 - Huom! Siirtymäaika jakeluverkkoyhtiöille voimaan vasta 1.1.2027
4. Loissähköasiat tarkemmin vain sovellusohjeessa (luku 7)
5. Johto- ja muuntohäviöiden laskutus vuorokausimarkkinoiden markkina-aikayksikön mukaisella hinnalla (kappale 8.2)
6. Sähköveroon liittyvän vakuuden perimisen alaraja jatkossa 100 000 € (kappale 10.2)
 - Huom! Siirtymäaika, vakuudet tulee olla asetettu 1.1.2026 mennessä
7. Laskun oikaisun alaraja 100 € -> 150 € sekä täsmennys miten toimitaan, jos laskutuksen virheen ajankohta ei ole todennettavissa (kappale 10.4)

Mikä muuttuu 1.1.2026?

1. Kulutusmaksun laskennassa huomioidaan energiavarastojen lataus- ja purkuenergiat sekä hybridivoimalaitokset (kappale 1.1.1)
 - Energiavarastojen lataus- ja purkuenergioiden toimitus FG:lle arkipäivisin 15 min aikasarjoina EDI-sanomina kuten voimalaitosten nettotuotannot
 - Hybridivoimalaitosten nettotuotantojen ja latausenergioiden toimitus FG:lle arkipäivisin 15 min aikasarjoina EDI-sanomina kuten voimalaitosten nettotuotannot
2. Muutos, keitä on vapautettu tehomaksun laskutuksesta (kappaleet 1.1.5 ja 1.1.6)
3. Energiavarastojen tehomaksu käyttöön (kappale 1.1.6)
 - Energiavarastojen tehotietojen ilmoitus FG:lle excelillä loppuvuonna 2025, sen jälkeen Oma Fingridin kautta
4. Hybridivoimalaitosten laskutuskäsittely (kappale 1.1.7)
 - Hybridivoimalaitosten tehotietojen ilmoitus FG:lle excelillä loppuvuonna 2025, sen jälkeen Oma Fingridin kautta

Energiavarastojen tehomaksu



Tuotantotila
20 MW

Kulutustila
20 MW

- Laskutus alkaa 1.1.2026
- Koskee energiavarastoja, joiden tuotantotilan tai kulutustilan mitoitus-teho on vähintään 1 MW
 - BESS, superkondensaattorit, pumppuvoimalaitokset
- Maksuvelvollisuus alkaa ION-vaiheesta (väliaikainen käyttöönottoilmoitus)
- Tehotietojen keruu excelein 10-11/2025, liitteen 3 päivitys 12/2025
- Lataus- ja purkuenergioiden toimitus 2.1.2026 alkaen

Laskutusesimerkki:

40 MW * 94,75 €/MW, kk (vuoden 2026 hinta)
= 3 790 €, kk
= 45 480 €, vuodessa

Energiavarastojen ja hybridivoimalaitosten tehotietojen keruu

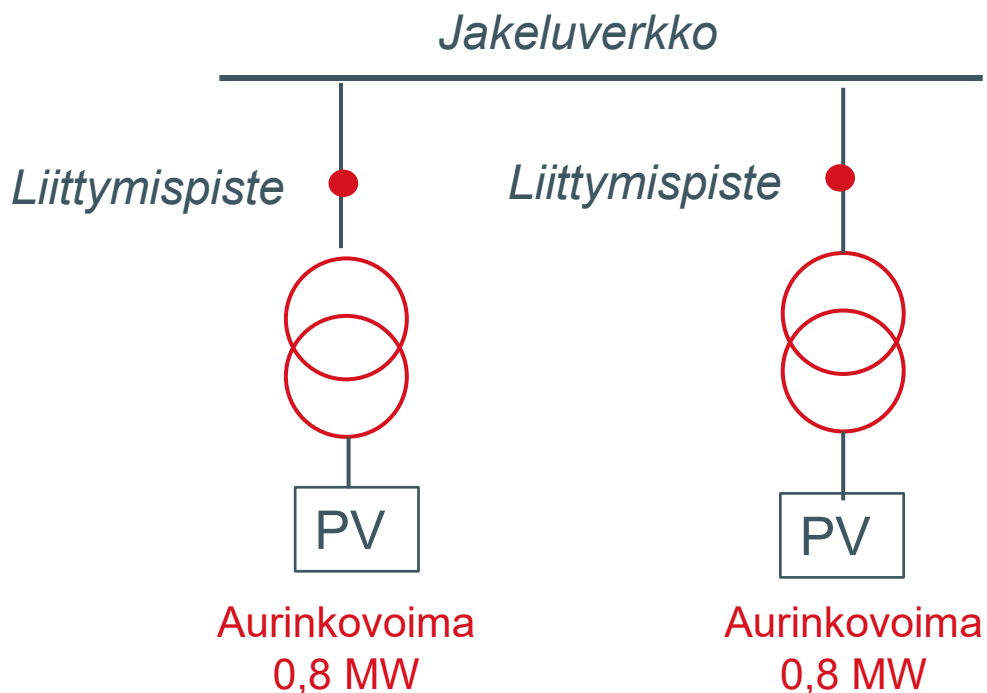
- Laskutusta varten tarvittavat tehotiedot kerätään kantaverkkoasiakkailta loka-marraskuussa
- Excel-pohja saatavilla viikolla 40, **toimitus excel-muodossa Fingridille sähköpostitse 16.11.2025 mennessä osoitteeseen energiaselvitys@fingrid.fi**
- Fingrid lisää tiedot Oma Fingridiin, jatkossa asiakas päivittää niitä itse siellä
- Kantaverkkosopimuksen liite 3 (Asiakkaan liittymispisteet sekä mittaus- ja laskutustiedot) päivitetään joulukuussa ja uusi liite allekirjoitetaan kaikkien kantaverkkoasiakkaiden kanssa sekä julkaistaan Oma Fingridissä

A	B	C	D	E	F	G
Kantaverkko-asiakkaan nimi	Kantaverkon liittymispiste	Tiedot voimassa alkaen	Energiavaraston nimi	Kulutustilan teho (MW)	Tuotantotilan teho (MW)	Aikasarjatunnus energiavaraston energiai ilmoituksia varten
ABC Oy	Anttila	1.10.2025	Anttilan Sähkövarasto	10,0	10,0	FI_ABC001_AN_15

Voimalaitoskokonaisuus, laskutusesimerkit

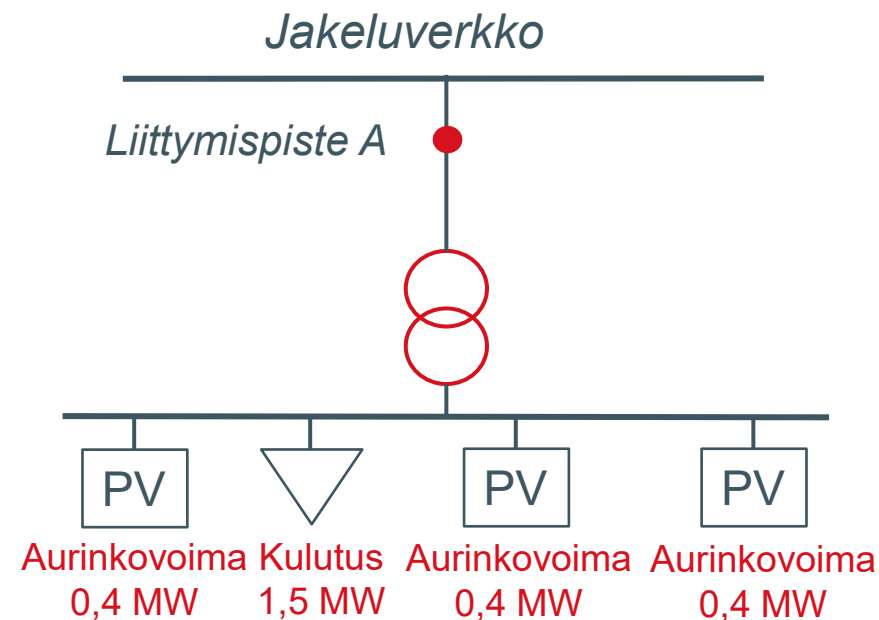
1) Kumpikin voimalaitos < 1 MW

- Ei laskuteta voimalaitoksen tehomaksua, tuotantoja ei huomioida kulutusmaksun laskennassa



2) Suuntaajakytkettyä tuotantoa saman verkkoluvallisen verkon liittymispisteen takana ≥ 1 MW

- Voimalaitoksen tehomaksu peritään, voimalaitoksesta tulee toimittaa nettotuotannot (huomioidaan kulutusmaksun laskennassa) ja nettosähkötehotiedot



FINGRID

Lisää esimerkkejä laskutuksen soveltamisesta [Fingridin nettisivuilta](#)

Sovellusohjeiden päivitykset

Reaaliaikaisen tiedonvaihdon sovellusohje

- Rakennetta uudistettu, ohjetta selvennetty
- Uusia vaatimuksia mm. pätö- ja loistehomittautusten toimitettava yli 1 MW datakeskuksista
- Olemassa olevien liityntöjen osalta siirtymäaika saattaa tiedonvaihto ohjeen mukaiseksi alkuvuoteen 2027 asti
- Todettu, että ELCOM-protokolla on poistumassa käytöstä eikä uusia ELCOM-yhteyksiä lähtökohtaisesti enää rakenneta
- Reservimarkkinoihin liittyvä tiedonvaihto kuvattu jatkossa vain erillisessä Reservikaupankäynnin tiedonvaihto-ohjeessa

Loissähkön toimituksen ja loistehoreservin ylläpidon sovellusohje

- Sovellusohjeesta poistetaan soveltuvin osin kohtia, jotka löytyvät jo Kantaverkkopalveluehdoista
- Tarkennetaan määrittelyjä ja käsitteitä yhdenmukaiseksi muiden ehtojen ja vaatimusten kanssa
- FC voimalaitoksien osalta jänniteriippuvat loissähkörajat ovat voimassa myös otettaessa sähköä kantaverkosta (vrt. sähkövarastot)
- Tarkennetaan loistehoreservien ehtoja sen osalta, milloin vakiojännitteensäädön on oltava aktiivinen (ollessaan verkkoon kytkeytyneenä)



Kantaverkkomaksujen uudistukset

FINGRID

FINGRID

Kesän 2024 julkaisun ”Muutosehdotuksia kantaverkkomaksujen rakenteeseen” fokuksessa:

Liittymismaksu		Kantaverkkopalvelumaksut	
		Kantaverkkosiirto	Teho/energia maksu
Kulutus	€/liityntä*	Ottomaksu	Kulutusmaksu (energiaperusteinen)
Tuotanto	€/liityntä*	Antomaksu	Voimalaitoksen tehomaksu
Energiavarasto	€/liityntä*	Otto/antomaksu	Energiavarastojen tehomaksu**

*hintaa eroaa liittymän jännitetasosta riippuen (400 / 220 / 110 kV)

**tavoite voimaantulosta 1.1.2026

Kantaverkkomaksujen muutosehdotukset

Ehdotus 1: Liittymismaksu-uudistus

- Kantaverkon liittymismaksu koostuisi jatkossa nykyisen kaltaisesta suorasta liittymismaksusta (välittömät kustannukset) sekä alueellisesta liittynnän tehomaksusta.

Ehdotus 2: palvelutasot kantaverkkopalveluun

- Perinteisen siirtopalvelun rinnalle joustava palvelutaso, jossa Fingridillä sovitusti oikeus rajoittaa kohteiden sähkön kulutusta tai tuotantoa ja asiakas saa kiinteän hyvityksen

Ehdotus 3: Joustavat liittynät

- Joustavat liittynät käyttöön myös pysyvinä ratkaisuinä, jolloin asiakkaan kanssa sovittu jousto korvaisi verkkoinvestointitarpeen, asiakas saisi hyvityksen

+ sähkövarastojen tehomaksu

Tilanne 9/2025:

Hankaluutena jakeluverkkoon liittyvien hankkeiden käsittely. Tähän liittyvä lakimuutos oli tekeillä, mutta ei edennyt. Toteutuskelpoista mallia ei ole löytynyt, johon sekä Fingrid että Energiavirasto olisivat tyytyväisiä. Tavoite ilmoittaa loppuvuonna 2025, edistääkö Fingrid enää uudistusta.

Lainsäädännöllisesti edelleen epäselvää, voidaanko kantaverkkopalvelu eritellä eri palvelutasoihin. Tulevan sähkömarkkinalain ”joustavien liityntöjen” -konsepti mahdollistaisi esitetyn tapaisen mallin uusille liittyjille tilapäisenä ratkaisuna verkon ruuhka-alueilla.

Pysyvät joustavat liittynät tulevassa sähkömarkkinalaissa mahdollisia, mutta käytettävyys jää kehnoksi, koska malli sisältää merkittäviä riskejä Fingridin ja asiakkaan kannalta. Energiaviraston määräysvalta merkittävä.

Käyttöönotto 1.1.2026, nimenmuutos ”energiavarastojen tehomaksu”

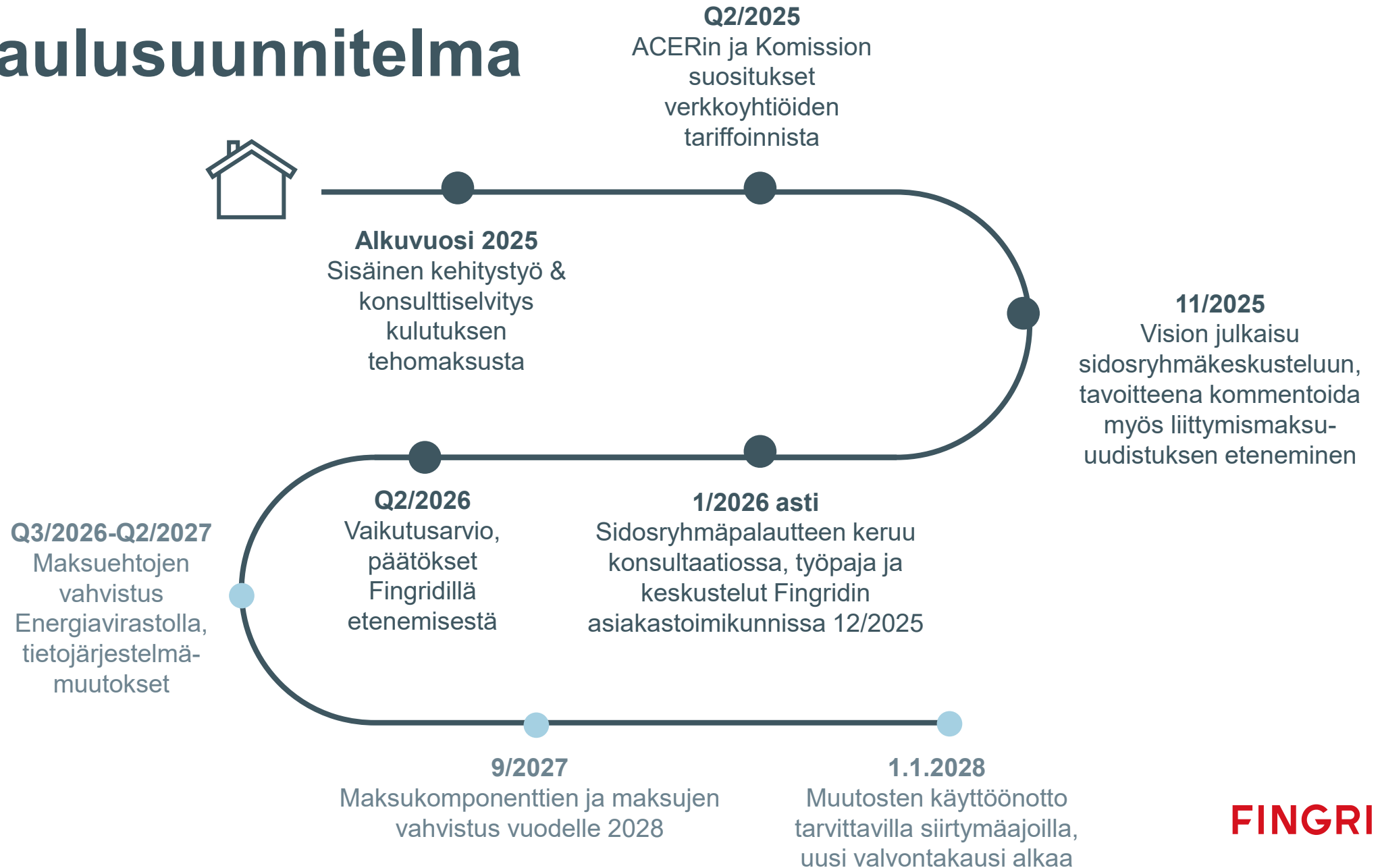
Loppuvuoden 2025 julkaisun ”Muutosehdotuksia kantaverkkomaksujen rakenteeseen osa 2” fokuksessa:

Liittymismaksu		Kantaverkkopalvelumaksut	
		Kantaverkkosiirto	Teho/energia maksu
Kulutus	€/liityntä*	Ottomaksu	Kulutusmaksu (energiaperusteinen)
Tuotanto	€/liityntä*	Antomaksu	Voimalaitoksen tehomaksu
Energiavarasto	€/liityntä*	Otto/antomaksu	Energiavarastojen tehomaksu**

*hinta eroaa liittymän jännitetasosta riippuen (400 / 220 / 110 kV)

**käyttöönotto 1.1.2026

Aikataulusuunnitelma



FINGRID