

Fingridin kehittämissuunnitelman webinaari - agenda

- Tervetulosanat
- Suunnitteluprosessi ja haasteet
- Ennusteet kehittämissuunnitelman taustalla
- Investointisuunnitelma
- Kysymysten läpikäynti
 - Kysymykset toivotaan Teamsin chatiin. Kysymyksiä voi laittaa koko esityksen ajan.



Suunnittelupäällikkö
Aki Laurila



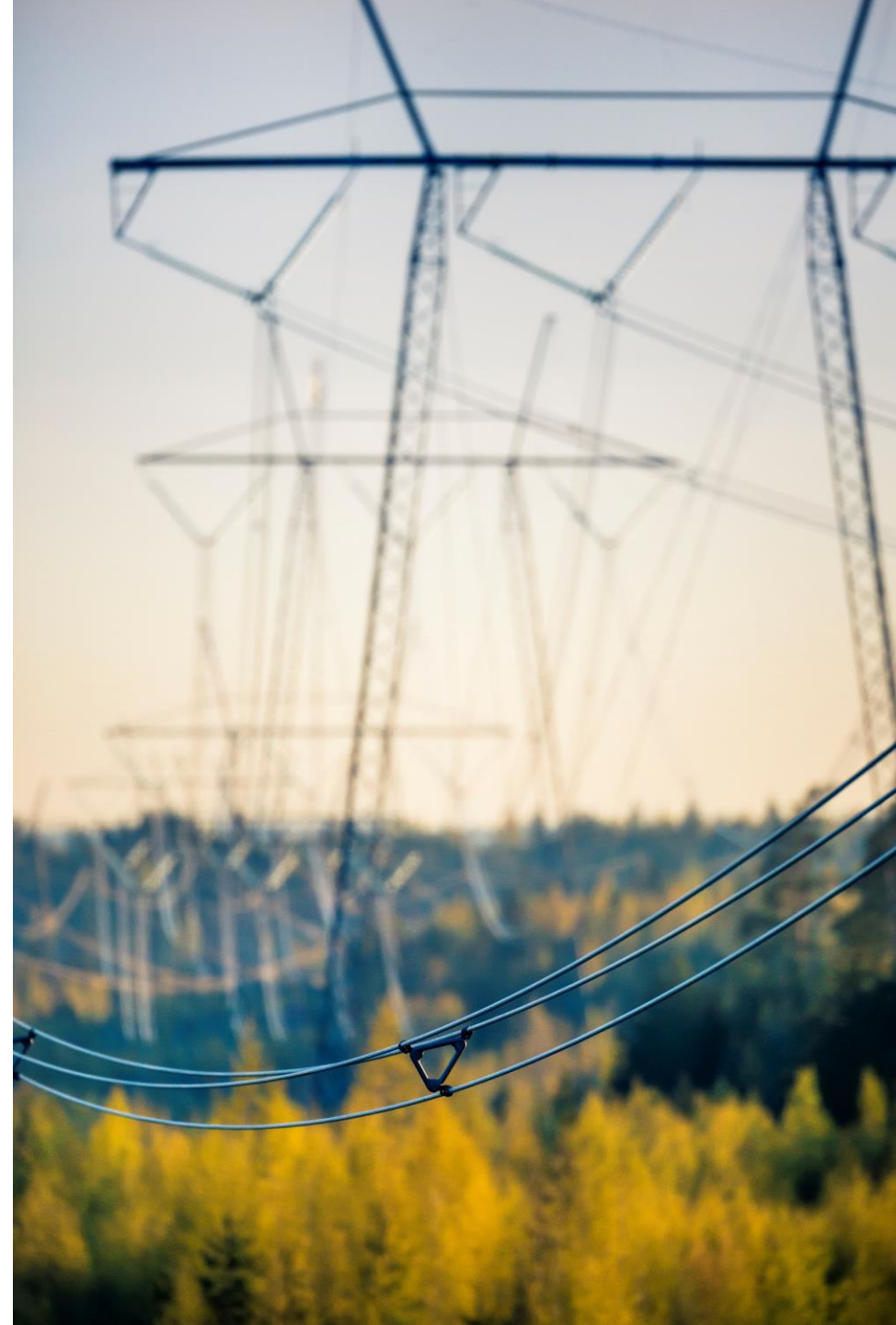
Asiantuntija
Iida Salmiviesi



Vanhempi asiantuntija
Risto Kuusi



Erikoisasiantuntija
Kaisa Nykänen





13.9.2021

Risto Kuusi, Kaisa Nykänen, Iida Salmivesi

Fingridin kehittämissuunnitelma webinaari – Tervetuloa!

FINGRID

MEGATRENDIT



Ilmastonmuutos ja energijärjestelmän murros



Energiaturvallisuus ja sähköriippuvuus



Globalisaatio ja vastuullisuus



Digitalisaatio

STRATEGINEN TAVOITTEEMME



Luomme alustan puhtaalle sähköjärjestelmälle

- Rakennamme ja ylläpidämme sähkönsiirron kantaverkkoa pitkäjänteisesti puhtaan sähköjärjestelmän tarpeisiin
- Valvomme sähköjärjestelmää joka hetki ja hoidamme häiriöt tehokkaasti, jotta yhteiskunta voi luottaa varmaan sähköön myös jatkossa
- Uudistamme sähkömarkkinoita, jotta tuotanto ja kulutus löytävät jatkossakin tasapainon mahdollisimman tehokkaasti

VISIONimme



Olemme sähköverkkotoiminnan esikuva ja arvostettu energiavaikuttaja.



YHDESSÄ KOHTI PUHDASTA SÄHKÖJÄRJESTELMÄÄ

PERUSTEHTÄVÄMME

Turvaamme asiakkaille ja yhteiskunnalle kustannustehokkaasti varman sähkön ja muovaamme tulevaisuuden puhtaasta ja markkinaehtoista sähköjärjestelmää.



ARVOT



- Avoin
- Rehti
- Tehokas
- Vastuullinen

Suunnitteluprosessi ja haasteet



FINGRID

Kantaverkon suunnittelu

- Kantaverkkosuunnittelu voidaan jakaa kolmeen osaan: päävoimansiirtoverkon suunnitteluun, alueelliseen verkkosuunnitteluun ja liityntöjen suunnitteluun.
- Lisäksi tehdään kansainvälistä verkkosuunnittelua usealla tasolla. Näitä ovat Euroopan, Itämeren alueen ja Pohjoismaiden väliset suunnitelmat. Näiden lisäksi Fingrid tekee yhteisiä kahdenvälisiä suunnitelmia naapuri-kantaverkkoyhtiöiden kanssa.
- Kantaverkon suunnittelu on monitahoinen kokonaisuus esimerkiksi suunniteltavan verkon maantieteellisen laajuuden sekä verkon kompleksisuuden vuoksi.
- Keskeisessä roolissa verkon suunnitteluprosessissa on Fingridin ja asiakkaiden välinen luottamuksellinen vuoropuhelu, jossa käydään keskustelua asiakkaiden suunnitelmien vaikutuksesta kantaverkkoon.

1. Lappi
2. Meri-Lappi
3. Oulun seutu
4. Kainuu
5. Pohjanmaa
6. Keski-Suomi
7. Savo-Karjala
8. Porin ja Rauman seutu
9. Häme
10. Kaakkois-Suomi
11. Varsinais-Suomi
12. Uusimaa



Kantaverkon suunnittelu – prosessista ja haasteista

Kantaverkkosuunnittelu on ennen näkemättömän haasteen edessä

- Tällä hetkellä suunnittelupöydällä on monin kymmenkertainen määrä tuotantokyselyitä ympäri Suomen muutaman vuoden takaiseen tilanteeseen verrattuna
- Suunnitellessa tuulivoiman liittämistä verkkoon, haasteena on suuri hankemäärä ja epävarmuus siitä, mitkä hankkeet/kombinaatiot tulevat toteutumaan ja toteutuessaan minne toteutuvat ja milloin – kaikki suunniteltu ei tule realisoitumaan
- Lisäksi tuulivoiman haasteena on se, että tuulisella säällä tuulivoimaa tuotetaan kulutuksen suuruudesta riippumatta
- Aikaisemmin liityntäkyselyt harvemmin vaativat laajoja päävoimansiirtoverkon suunnitelmia.
- Tuotantohankkeiden lisäksi kysellään paljon kulutushankkeiden liittämistä, joissa aikataulu ja sijoittuminen on vielä epäselvää
- Fingrid on kehittänyt ja kehittää edelleen suunnitteluprosessia vastamaan paremmin toimintaympäristön luomiin haasteisiin



Ennusteet kehittämis- suunnitelman taustalla

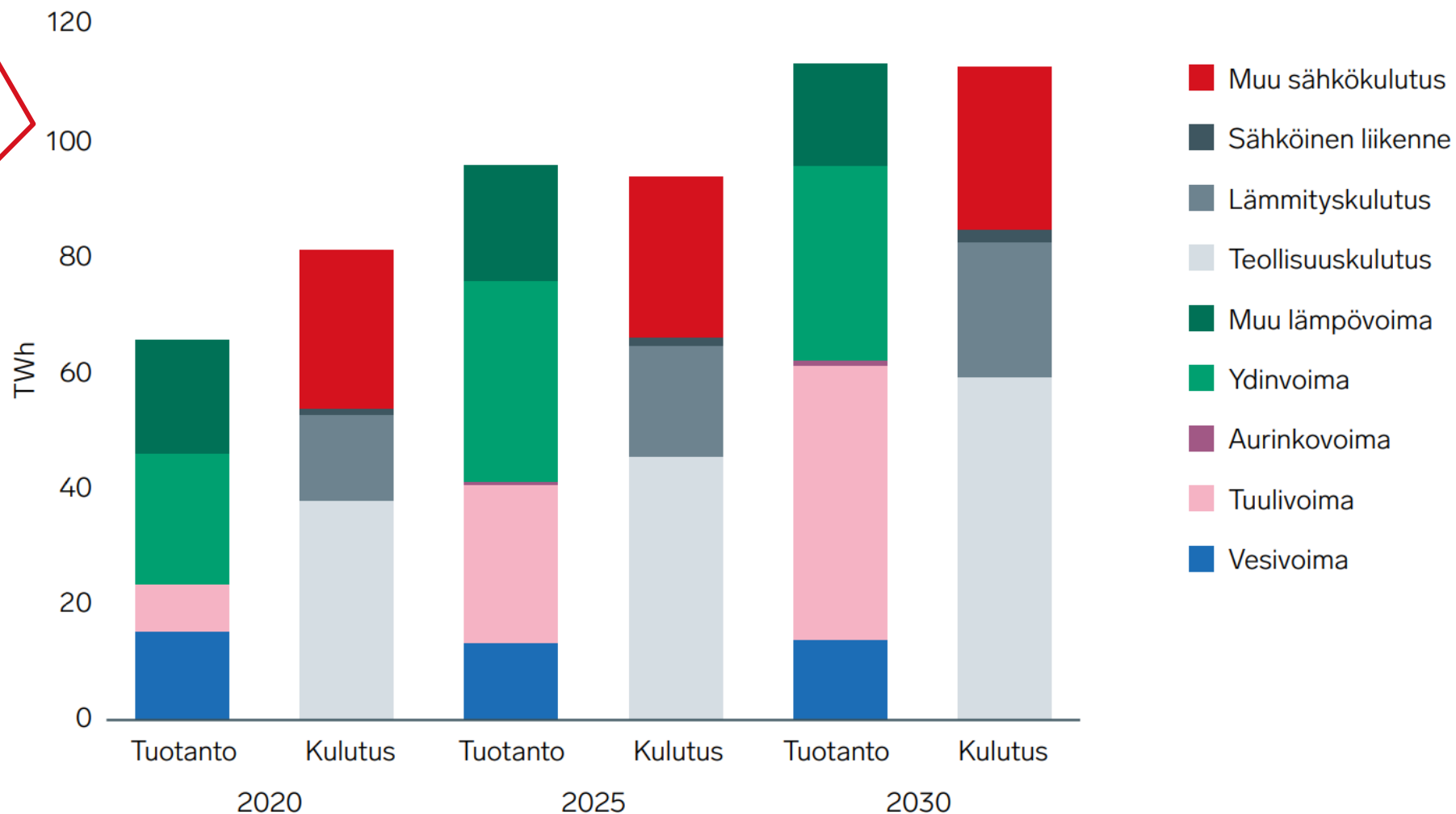


FINGRID

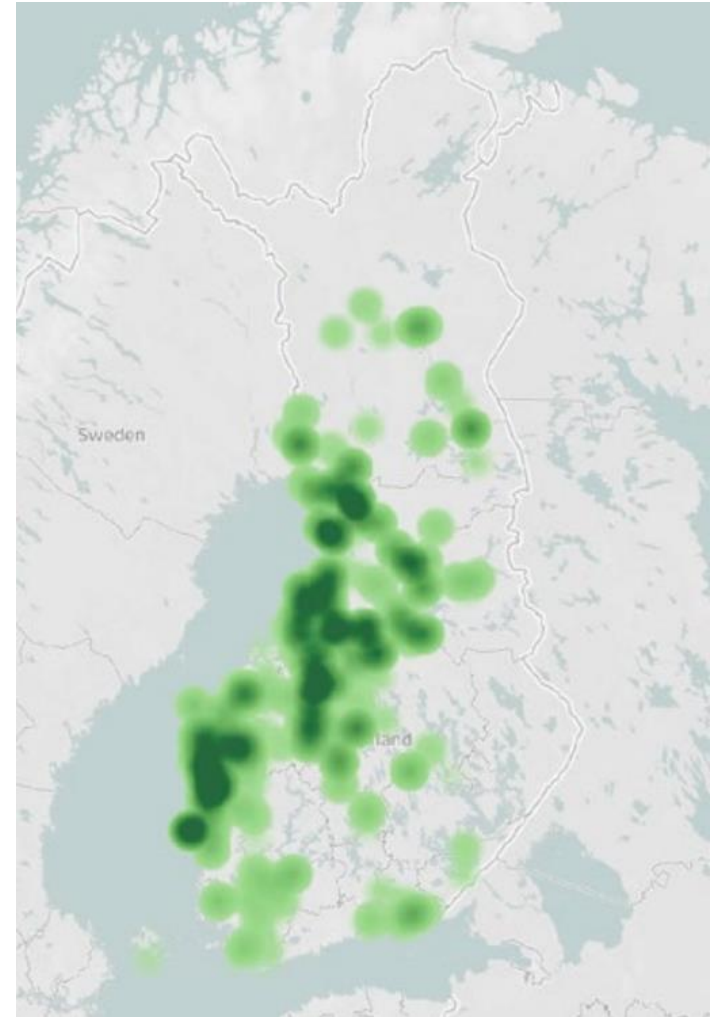
Toimintaympäristö muuttuu nopeasti

Verkkoinvestoinneilla mahdollistetaan

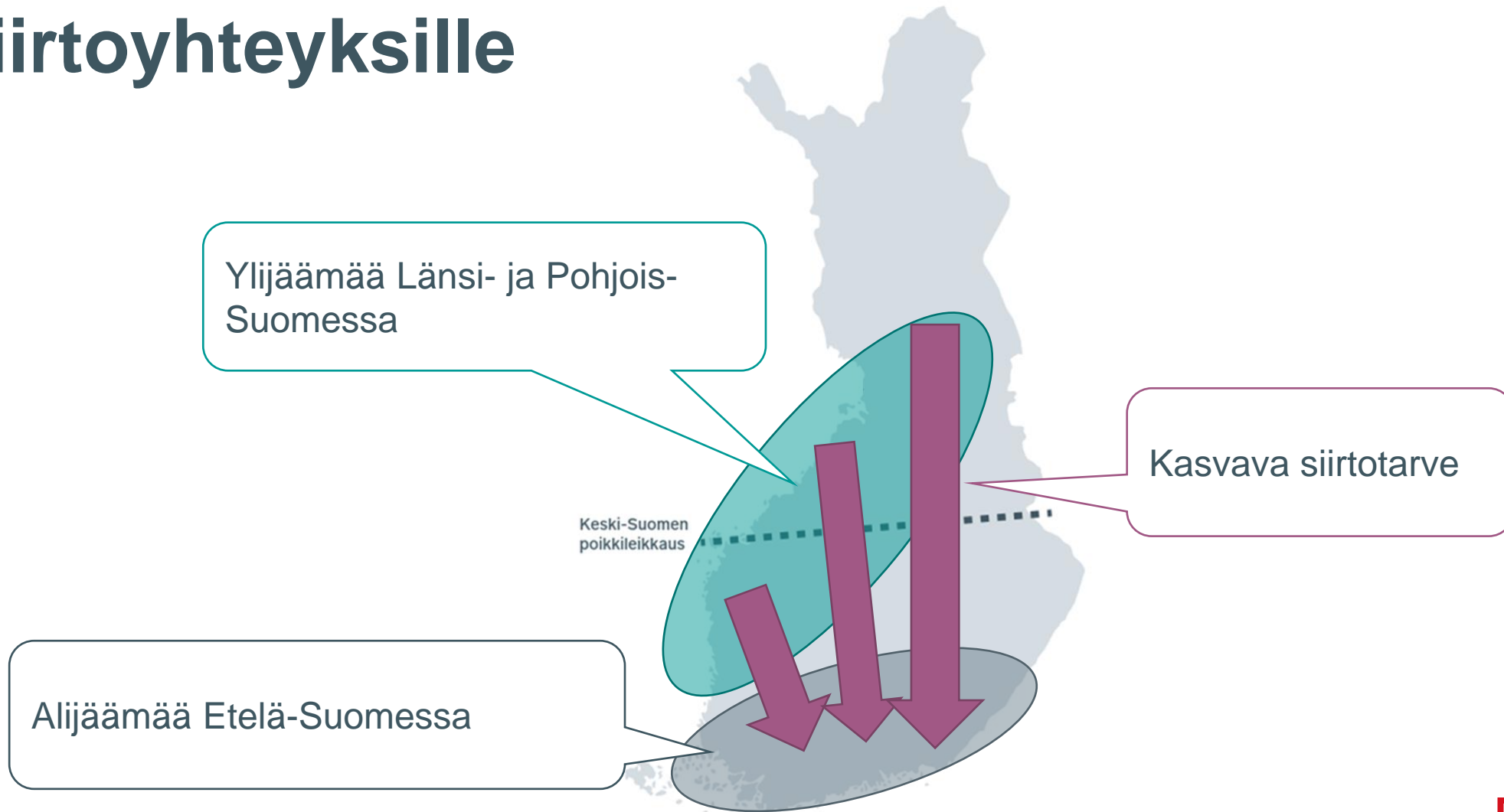
- Sähköistyminen ja puhtaan sähkön kulutuksen kasvu
- Puhtaan sähkön tuotannon kasvu
→ kilpailukykyä ja investointeja Suomeen



Fingrid varautuu tuulivoiman merkittävään kasvuun



Kulutuksen ja tuotannon kasvu ja sijoittuminen luo tarvetta uusille siirtoyhteisöille



Investointisuunnitelma



FINGRID

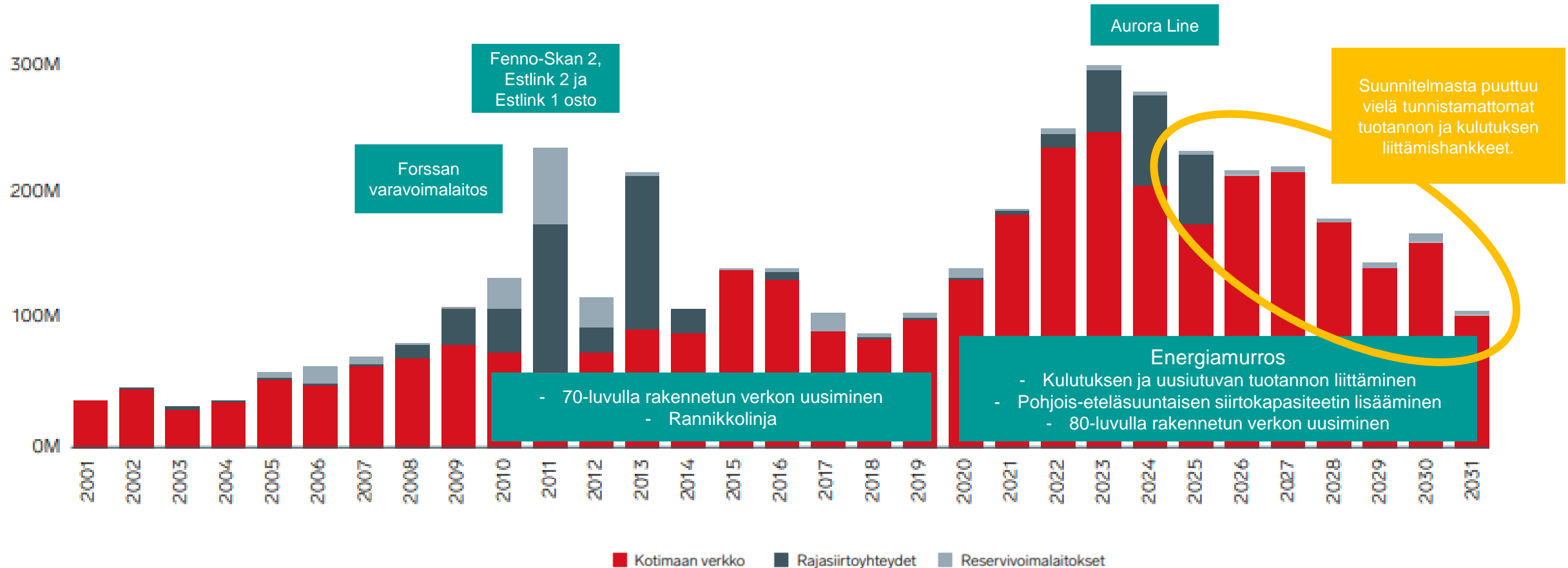
Investointisuunnitelma

- Fingridin investointisuunnitelman tavoitteena on turvata asiakkaille ja yhteiskunnalle kustannustehokkaasti varma sähkö sekä muovata tulevaisuuden puhdasta ja markkinaehtoista sähköjärjestelmää.
 - Erityinen tavoite 2020-luvun verkkoinvestoinneilla on luoda edellytykset sille, että Suomi voi olla hiilineutraali vuonna 2035. Hiilineutraaliustavoite edellyttää merkittävää sähkönkulutuksen ja puhtaan sähkön tuotannon kasvua.
- Fingrid edistää tavoitetta osaltaan luomalla mahdollisuuksia uuden sähkön tuotannon ja kulutuksen verkkoon liittämiseksi sekä sähkön siirtoon Suomen sisällä sekä rajasiirtoyhteisillä naapurimaihin.
- Fingrid ylläpitää joustavaa ja pitkäjänteistä investointisuunnitelmaa, jonka tarkoituksena on mahdollistaa sähkömarkkinoiden tulevaisuuden toimintaedellytykset.
- Kantaverkon kehittämissuunnitelmassa esitetty investointisuunnitelma on otos Fingridin suunnitelmasta kehittää verkkoaan.



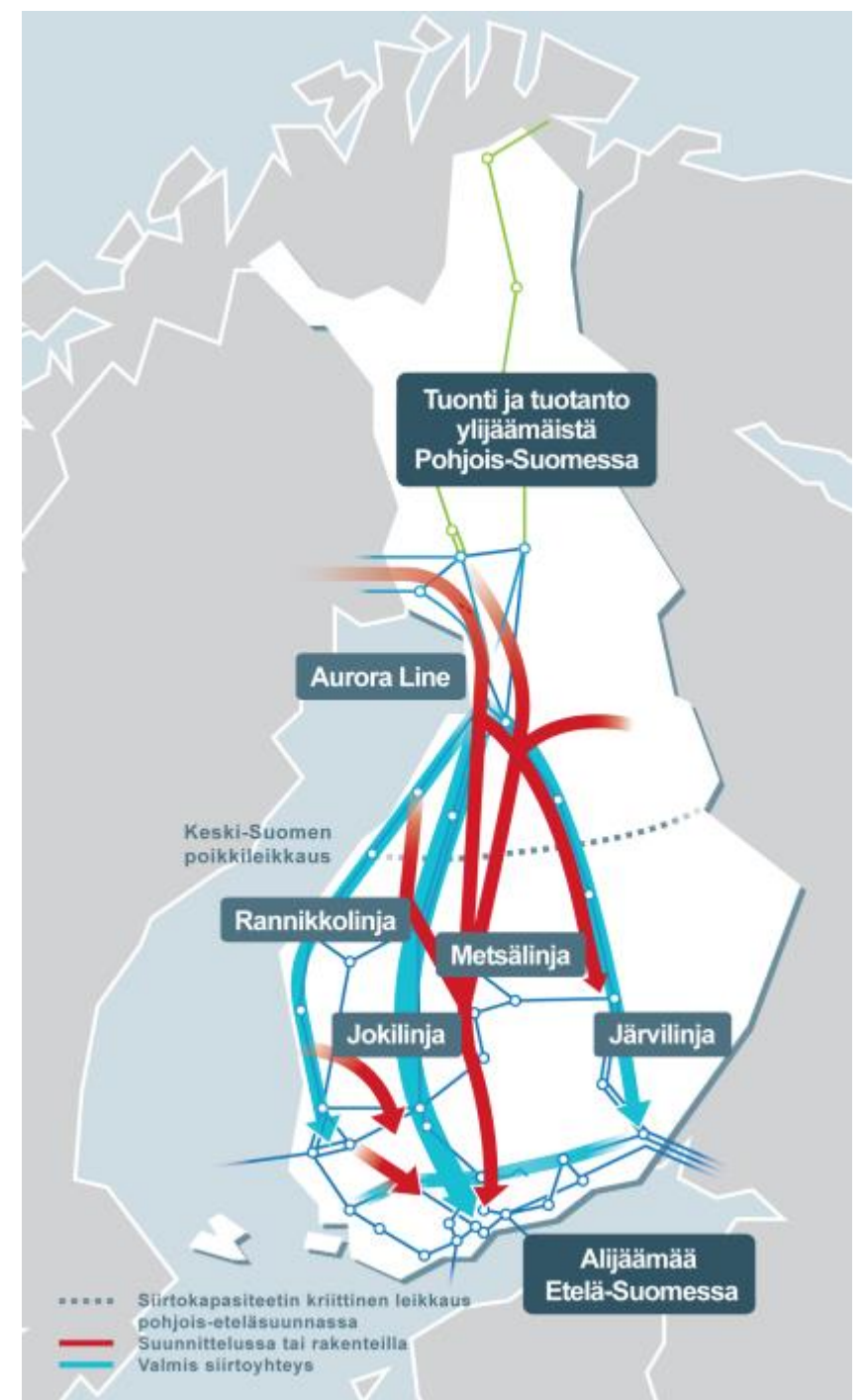
Verkkoinvestoinnit 2001 - 2031

Verkkoinvestointeja noin 2,1 miljardilla eurolla vuosina 2022-2031

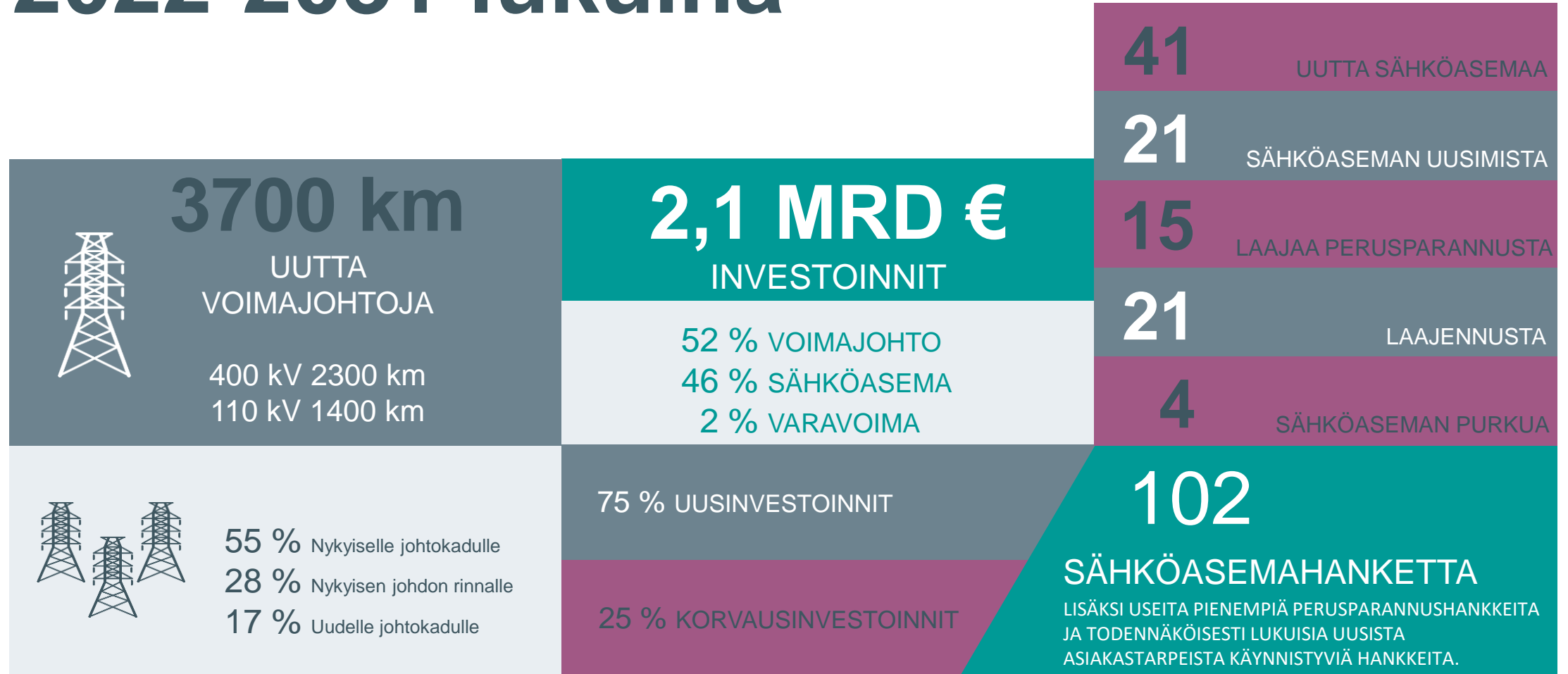


Verkkovahvistukset

Metsälinja 400 kV Oulu - Petäjävesi 2022	Jylkkä – Alajärvi 400 kV 2027
Kolmas 400 kV AC yhdysjohto Ruotsin ja Suomen välille 2025	Kristinestad – Melo 400 kV 2028
Huittinen – Forssa 400 kV 2025	Alajärvi - Petäjävesi 400+110 kV 2028
Helsingin verkon vahvistaminen 2026	Metsälinjan jatkot 400+110 kV Petäjävesi - Hikiä 2028
Järvilinjan tuplaaminen 400 kV Nuojuankangas – Huutokoski 2026	Metsälinjan tuplaaminen 400+110 kV Nuojuankangas - Petäjävesi 2030
Kemi- ja Oulujoen -leikkauksen vahvistus 400 kV 2027	Nuojuankangas-Seitenoikea 400+110 kV 2030



2022-2031 lukuina



Kehittämissuunnitelman aikataulu

- 31.8 asti luonnos kommenteilla
- Loka-marraskuussa kehittämissuunnitelma valmis
 - Samalla julkaistaan englanninkielinen versio





Kiitos!