



Webinaari tallennetaan!



Euroopan unionin
osarahoittama



Pirityiset



Tiedän mitä latusit viime kesänä

Akkuwebinaari, Kase ESSI -hanke
19.2.2025 Veteli



Euroopan unionin
osarahoittama



Pirityiset

Ohjelma

Hetki lyö - **Tervetuloa** (Tomas Luoma, projektipäällikkö, Kase ESSI -hanke)

Tästä asti akkua - **Mitä ovat Elisan kotiakut?** (Tuomo Kivekäs, Growth Manager, Elisa Oyj)

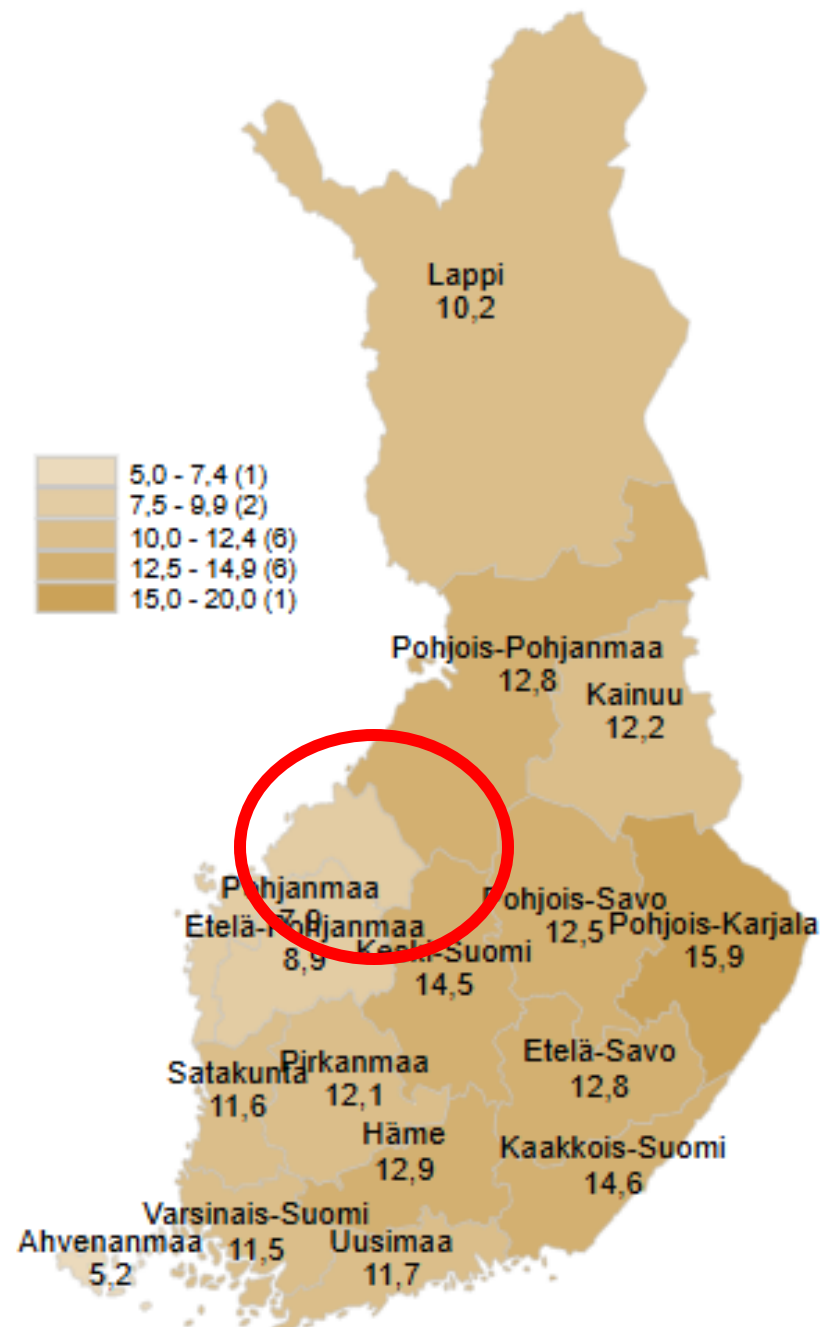
400 kV langat laulaa - **15 tapaa hyödyntää sähköakkuja** (Antero Reilander, asiakaspäällikkö, Fingrid)

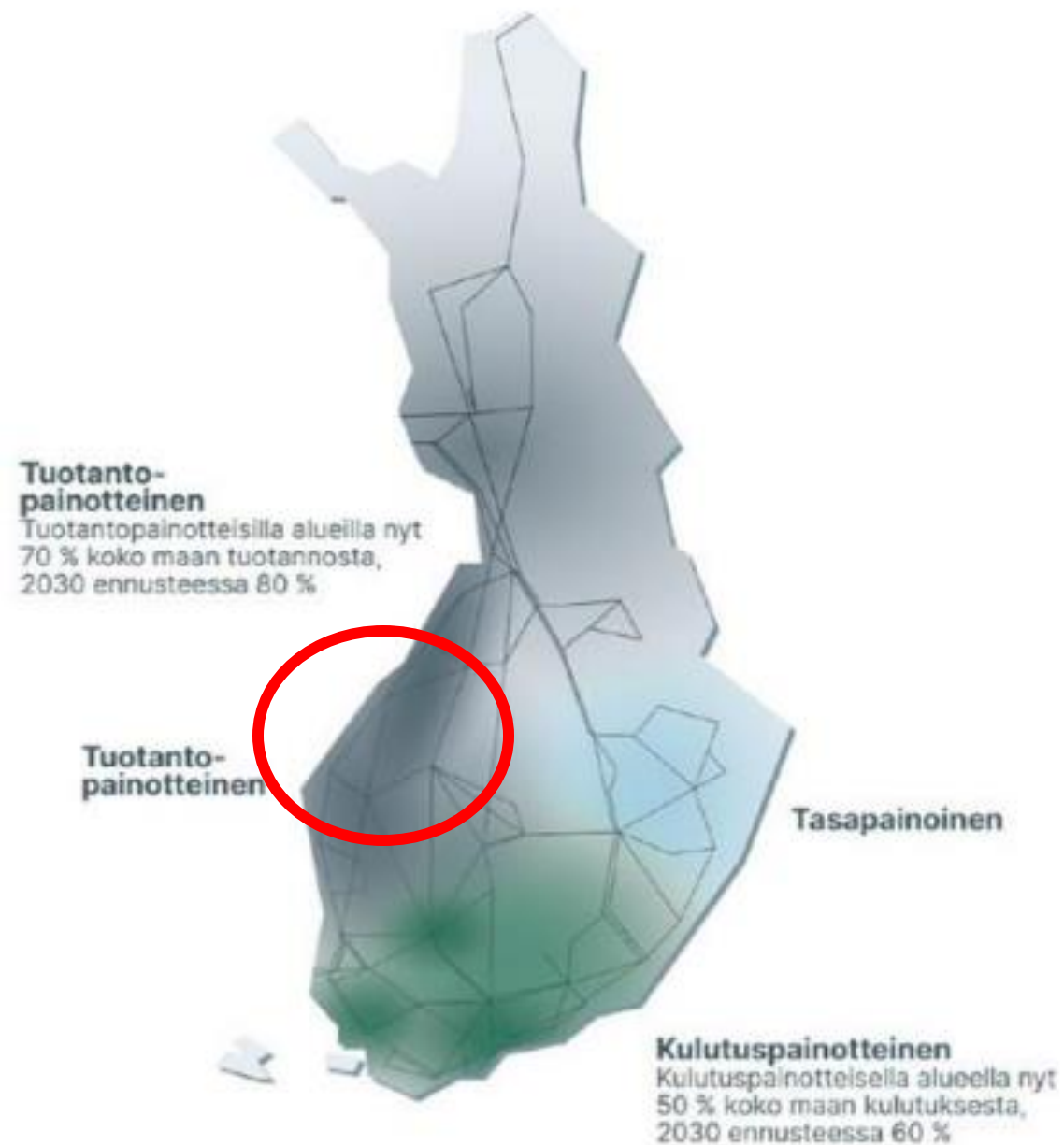
Mitä yhdestä särkyneestä kennosta - **Akkujen turvallisuus** (Seppo Niemi, johtava asiantuntija, Tukes)

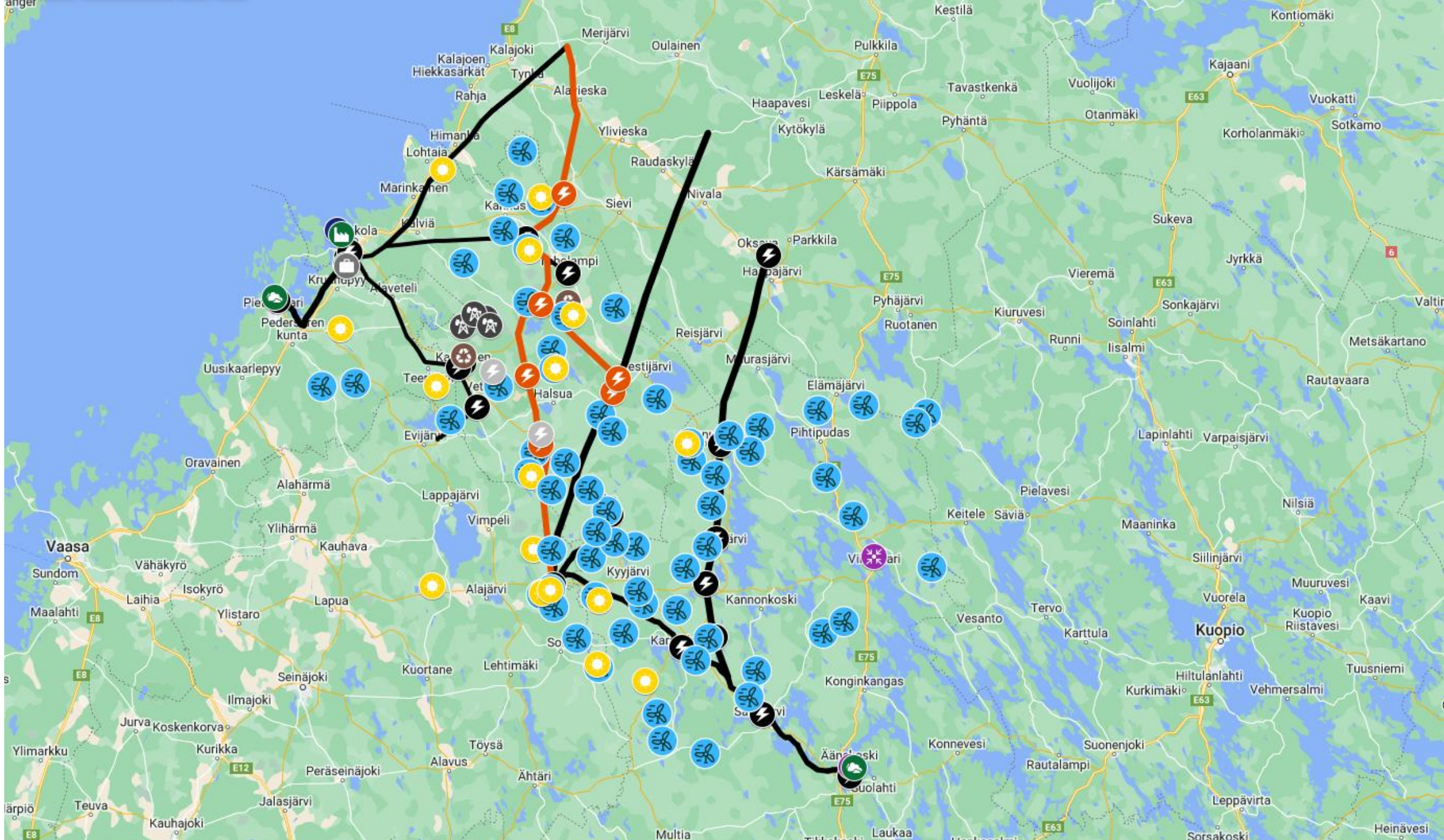
Sata % salamaa - **Akuilla joustavuutta yrityksen energianhallintaan** (Olli Kangas, Intergrid Oy)

Äiti pojastaan energiaviisasta toivoi - **Yhteenveto** (Tomas Luoma)

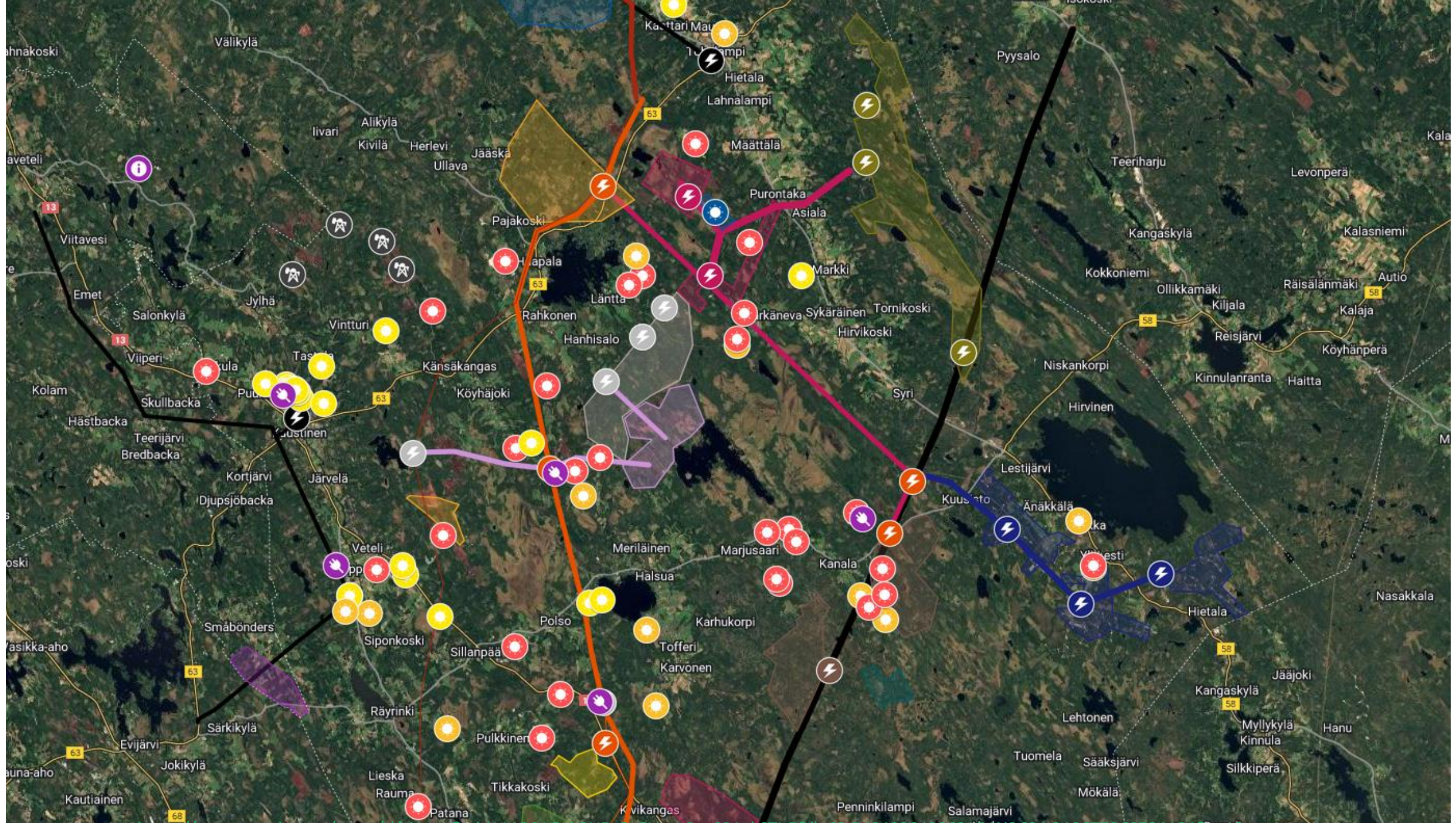
Työttömien työnhakijoiden osuus työvoimasta ELY-keskuksittain







https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1fs20agK8FYpWbGVQb1dySxt_7nsqAM&ll=63.451707/383354005%2C24.69273678447708&z=8



FINGRID.FI • KAUSTISEN SEUTU • VETELI •
YRITYKSET

11.02.2025

Peltisepänliike Nykänen lähti rohkeasti kokeilemaan akkuja

Veteliläinen Peltisepänliike Nykänen on ottanut viime vuosina askeleita kohti uusiutuvan energian käyttöä. Muutama vuosi sitten käyttöön otettiin aurinkopaneelit Nykäsessä sijaitsevalla...

SYDANSUOMESSA.FI • TUULIVOIMA •
AURINKOVOIMA

07.02.2025

Uusiutuvien energiatuotantomuotojen moderni osaamiskeskittymä ja oppimisympäristö WindSoLab on valmistunut Pokelle

Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto Pokella on käynnissä 2,5 vuotta kestävä tuuli- ja aurinkovoimaratkaisuiden asennukseen, huoltoon ja kunnossapitoon liittyvän oppimisympäristön rakentaminen...

TUULIVOIMA • AURINKOVOIMA • VETYTALOUS •
BIOENERGIA

24.01.2025

Clean Energy Corridor -Energiaväylä tarjoaa historiallisen suuren mahdollisuuden kehittää ja uudistaa aluetaloutta

Länsirannikon teollisuusinvestoinnit luovat aluetalouteen ylimatekunnallisen kehittämisnäkökulman, jossa yhdistyvät Keski-Suomen, länsirannikon suurteollisuuden ja Kokkolan sataman intressit....

[Katso kaikki artikkelit](#)



<https://kaustisenseutu.fi/yhteystiedot>

Tomas Luoma

tomas.luoma@kaustisenseutukunta.fi

040 656 5303

Ohjelma

Hetki lyö - **Tervetuloa** (Tomas Luoma, projektipäällikkö, Kase ESSI -hanke)

Tästä asti akkua - **Mitä ovat Elisan kotiakut?** (Tuomo Kivekäs, Growth Manager, Elisa Oyj)

400 kV langat laulaa - **15 tapaa hyödyntää sähköakkuja** (Antero Reilander, asiakaspäällikkö, Fingrid)

Mitä yhdestä särkyneestä kennosta - **Akkujen turvallisuus** (Seppo Niemi, johtava asiantuntija, Tukes)

Sata % salamaa - **Akuilla joustavuutta yrityksen energianhallintaan** (Olli Kangas, Intergrid Oy)

Äiti pojastaan energiaviisasta toivoi - **Yhteenveto** (Tomas Luoma)

Yhteenveto 1/3

- Miten arvioitte reservimarkkinan saturaatiota? Pelkoja ymmärrettävästi siitä, että miten ansaintalogiikka pitää.
 - Ainakin Elisa pyrkinyt rakentamaan reservikorvauksen niin, että se on heille kestävä pitkällä aikavälillä
 - Saturaatiossa tulee kymmenen seuraavan vuoden aikana kissa-hiiri-leikki, jossa ensin akkukapasiteetti ottaa kiinni sääriippuvaista tuotantoa, sitten taas voidaan investoida tuotantoon lisää, ja taas tulee lisää akkukapasiteettia. Jossain vaiheessa aletaan saavuttamaan keskitaso, jossa hinta ja toimitusvarmuus ovat lähellä optimia kuluttajille, suurkäyttäjille ja tuottajille.
- Kiinnostaa komponenttien alkuperä - Kiina vai joku muu?
 - Huaweiin laitteet Elisalla nyt (kotimaa=Kiina)
 - Isossa kuvassa on mahdollista seurata esim. Liettuan mallia, jossa on säädetty isompiin laitoksiin pakolliseksi eurooppalainen invertteri. Tämä lisää turvallisuutta vähentämällä ulkopuolisten vaikutusmahdollisuutta infraan.
- Optimoiko akku syklejä?
 - Elisalla ainakin optimoi ja takuuehdoissa ei ole sykleihin liittyviä rajoituksia, koska asiakas ei voi niihin vaikuttaa
- Akuille ja reserville huutava pula, tuhansia megawatteja - viime vuonna Fingrid maksoi reservimarkkinaan 200 miljoonaa
 - [Katso myös Fingridin reservimarkkinalaskuri](#)

Yhteenveto 2/3

- Onko Elisan akut saatavissa vain pääkaupunkiseudulla?
 - On tulossa asennuskierros maalis-huhtikuussa myös Kaustisen seudulle, [yhteydenottopyynnön voi jättää tästä](#)
- Onko turvallisuusvaatimukset niin korkeat, että kuluttaja voi olla huoletta akkujen omistamisesta?
 - Ongelmia on hyvin vähän ja maalaisjärkinen sijoittaminen ja huolehtiminen auttavat. Ohjeita noudattamalla ja maalaisjärjellä pärjää kyllä. Pelastusopiston vinkit on hyvä huomioida: <https://www.pelastusopisto.fi/wp-content/uploads/Litiumioniakkuenergiavarastojen-sijoittaminen-ja-paloturvallisuus.pdf>, <https://www.pelastusopisto.fi/tutkimus-ja-kehitys/hankkeet/litiumioniakkujen-elinkaaren-paloturvallisuus-ja-varautumisohjeet-lion-hanke/>
- <https://uutiskirje.tukes.fi/>
- Hinnan heilahtelu näyttää olevan kasvusuunnassa: negatiivisia ja nolлатunteja 5 (2021), 34 (2022), 536 (2023) ja 900 (2024)

Yhteenveto 3/3

- Mitä tapahtuu, jos kysyntä- ja tarjontakäyrät eivät kohtaakaan?
 - Silloin oltaisiin sähköpulatilanteessa ja siihen on omat sääntelynsä, että kenelle toimitetaan ensin (kriittiset toiminnot jne.). Tällainen vaarahan oli mm. 2023 talvella, mutta siihen ei kuitenkaan päädytty. Aina siihen on toki hyvä valmistautua.
- Pitäisikö Suomi jakaa eri hinta-alueisiin?
 - Kaikki tuottajat ja teollisuus ovat sitä mieltä, että Suomi on pidettävä yhtenä sähkömarkkinan tarjousalueena. Myös sähkömarkkina-alueissa vaaditaan tätä. Mikäli Suomi jakaantuisi hinta-alueisiin, Suomi ei enää näyttäytyisi yhtä houkuttelevana investointikohteena tuotannolle tai kulutukselle.
- Miksi akkuinvestointeja pitäisi tehdä pohjoisempaan?
 - Akkuja on tärkeää olla hajautetusti eri puolilla Suomea. Jos kehitetään vain Etelä-Suomeen, verkko kuormittuu eikä sitä voida siirtolinjoilla korjata nopeasti. Tällöin myös kulutusperusteiset ja työllisyyttä edistävät investoinnit jäävät jumiin. On Suomen kannalta hyvä, että akkuja(kin) tulee eri puolille ja työllisyyttä edistäviä investointeja myös.



Euroopan unionin
osarahoittama

LEADER

Pirityiset

Kiitos!

Tomas Luoma
Projektipäällikkö
040 656 5303

tomas.luoma@kaustisenseutukunta.fi

[Kase ESSI -hankkeen sivusto](#)