

Biokaasutyöryhmän johtopäätökset + muut TEM ajankohtaiset

Pekka Grönlund, TEM/Energiaosasto



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Agenda



- **Biokaasutyöryhmä**
- **REDII**
- **Jakeluveto**
- **Jakeluinfrastruktuurituki**
- **Energiatuki biometaanin tuotannolle**

Biokaasutyöryhmä



- **Biokaasutyöryhmän tehtävä oli selvittää biokaasun tuotannon keskeiset esteet ja hidasteet sekä toimenpiteet näiden ratkaisemiseksi ja hallitusohjelmakirjausten toimeenpanoksi.**
 - Huomioiden erityisesti hajautetun ja pienen mittakaavan biokaasutuotannon edistäminen
- **Ryhmässä edustettuina TEM, MMM, LVM, VM, YM sekä pysyvät asiantuntijat**
 - Kokouksissa käsiteltiin muuan muassa biokaasun tuotannon eri kokoluokkia ja syötteitä, ravinteiden kierrättämistä, energiaverotusta, tukia, biopoltoaineiden jakeluvuoroitusta, kaasumarkkinoiden avautumista, teknologian kehitystä sekä turvallisuutta
 - Lisäksi työryhmä järjesti asiantuntijakuulemistilaisuuden sekä kaikille avoimen nettipohjaisen kyselyn
- **Työryhmä luovutti raporttinsa 28.1.2020**
 - <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162032>
- **Loppuraportissa on kuvattu biokaasun syötteiden, tuotannon ja lopputuotteiden nykytila sekä toimialaan vaikuttavat ohjaukeinit.**
- **Raportti sisältää työryhmän suositukset (24 kpl) sekä biokaasuohjelman toimeenpanosuunnitelman vastuutahoineen.**

Biokaasutyöryhmän ehdotukset



Tukiohjelmat

- Tukiohjelmien määrärahojen ja jatkuvuuden turvaaminen
- Valtiontukisääntelyyn vaikuttaminen
- Ravinnekierrätyksen tuotantotuki
- Biokaasulaitosten ja lannankäsittelyn investointituki
- CAP-valmistelu
- Energiatukiohjelman biokaasuhankkeet
- Jakeluinfrastruktuurituen päivitys
- Konversiotuen jatkaminen

Muut taloudelliset ohjauskeinot

- Jakeluvälvoite
- Biometaanin vero
- Biometaanin arvo

Informaatio-ohjaus

- Julkisen sektorin kaasujoneuvohankinnat
- Neuvonta
- Lupamenettelyiden sujuvoittaminen
- Turvallisuus
- Biometaanin laatuvaatimukset sekä tankkausasemien teknisen toimivuuden vähimmäisvaatimukset

Muut

- Rahoitusmahdollisuuksien parantaminen
- Tutkimusohjelma
- Kiertotaloutta edistävä lainsäädäntö
- Biokaasulle konvertoitujen traktorien rekisteröinti tieliikennekäyttöön
- Kaasujoneuvotavoitteiden tarkistus
- Jakeluverkon kehittäminen
- Biometaanin laatuvaatimukset sekä tankkausasemien teknisen toimivuuden vähimmäisvaatimukset
- Toimeenpanon seuranta

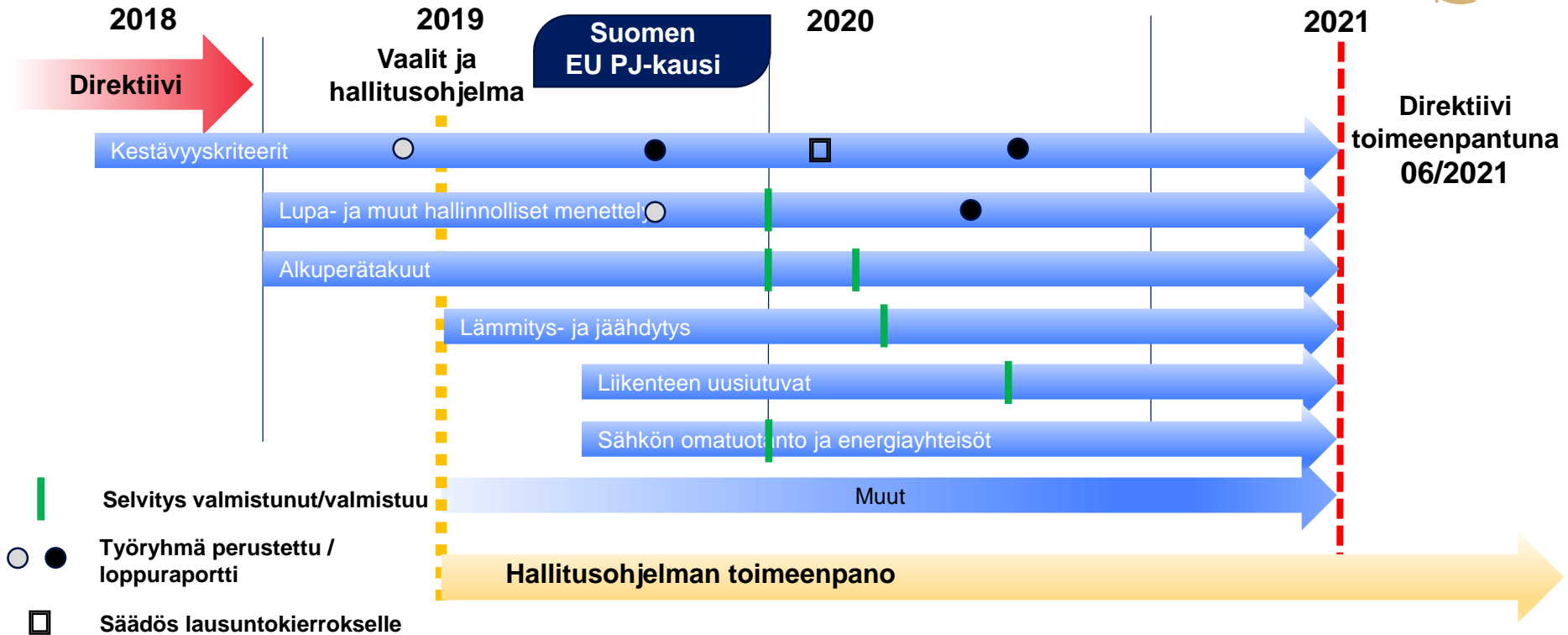


RED II lyhyesti

- Uusiutuvan energian tukiohjelmat ja niiden avaaminen
 - Ei pakollista avaamista, pientuotannon huomioiminen
- Lupa- ja muut hallinnolliset menettelyt
 - Yhteyspiste, koordinointi ja aikarajat
- Alkuperätakuut
 - Laajenevat koskemaan kaasua ja lämpöenergiatuotteita
- Sähkön omatuotanto ja energiayhteisöt
 - Esteiden purkaminen, mahdollistavan viitekehyksen luominen
- Lämmitys ja jäähdytys, kaukolämpö ja ylijäämälämpö
 - Uusiutuvan osuus lämmössä ja jäähdytyksessä vähintään +1,1%/v
- Kestävyysskriteerit
 - Jatkossa myös biomassapolttoaineille (kaasu, kiinteät), maatason riskitarkastelu
- **Liikenteen uusiutuvat**
 - **14 % uusiutuvaa 2030, ala- ja ylärajoitteita, kertoimia**

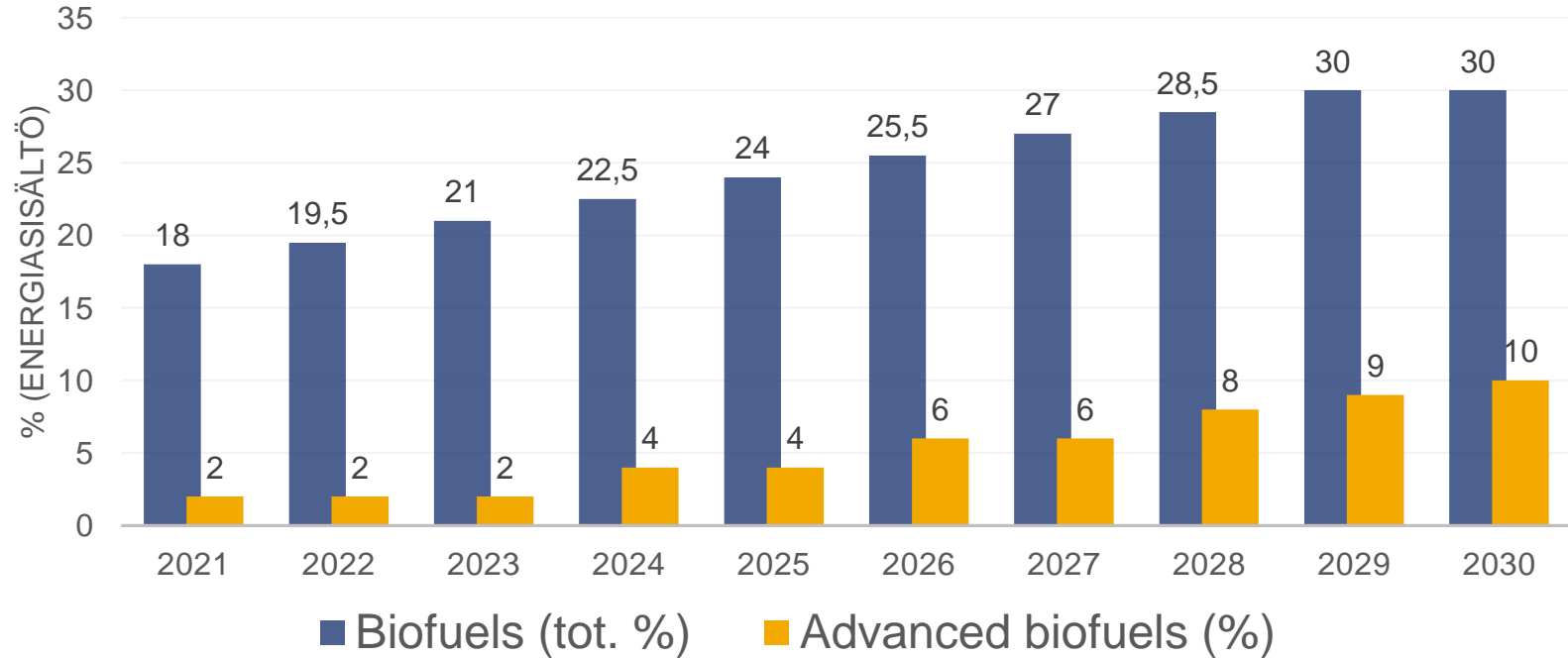
32 % v. 2030
EU-tavoite

REDII Toimeenpanon aikataulu



- Selvitys valmistunut/valmistuu
- Työryhmä perustettu / loppuraportti
- Säädos lausuntokierrokselle

Jakeluvolvoite 2021-2030



Jakeluvelvoitejärjestelmä päivitys 2020



- **Järjestelmän laajentaminen**
 - Biometaani
 - Ei-biologista alkuperää olevat polttoaineet
 - Sähkö (uusiutuvat energialähteet)
 - Kierrätyspolttoaineet (uusiutumattomat)
- **Eräiden polttoaineiden rajoitukset**
 - High-ILUC (esim. palmuöljy), ruokapohjaiset (2-7 %), Annex IX B-osan (1,7 %)
- **Laskentasäännöt, kertoimet, jne.**
- **Lentoliikenteen velvoite todennäköisesti erillisellä lainsäädännöllä**

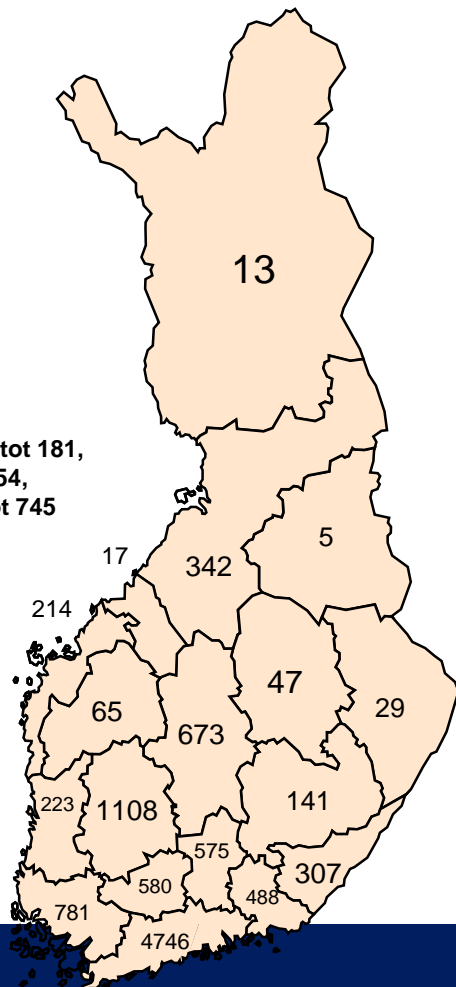


Jakeluinfratuen tulokset (2.kierros)

1. Kaasutankkausasemabiokaasulle maakaasuverkon ulkopuolella.
2. Joukkoliikenteen latausjärjestelmä linja-autoille.
3. Suuritehoinen latausjärjestelmä, yli 22 kW (tasavirta)
4. Peruslatausjärjestelmä, vähintään 3,7 kW (vaihtovirta)

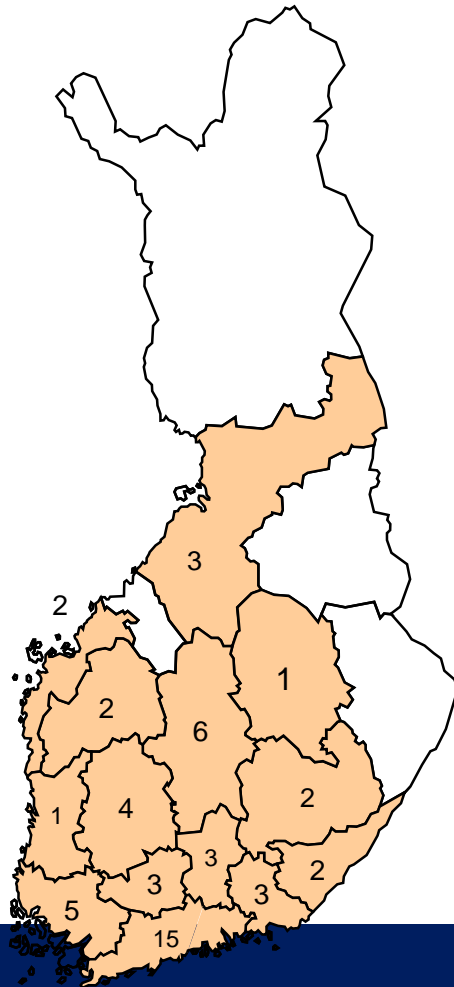
	Alkuperäinen ryhmäkohtainen budjetti	Tarjouksia	Tuen saajia	Tankkausasemien/ latausjärjestelmien määrä	Samanaikaisesti tankattavien /ladattavien ajoneuvojen määrä.	Investointien kustannusarvio pyöristettynä	Tarjousten mukainen tukimäärä
1	1 500 000	7	6	9	18	8 200 000	1 374 950
2	750 000	4	3	4	30	2 200 000	607 000
3	500 000	17	14	31	37	1 400 000	486 846
4	250 000	14	8	37	131	600 000	158 000

Kaasuajoneuvoja

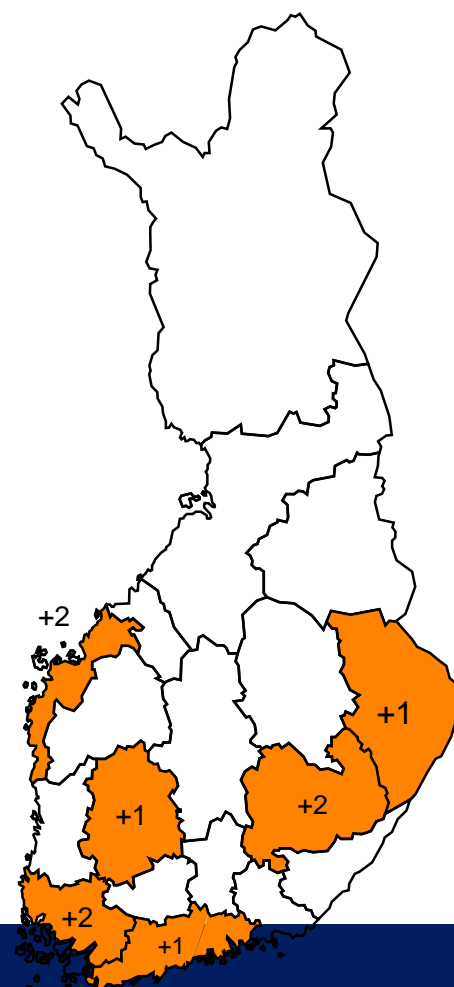


**Kuorma-autot 181,
linja-autot 54,
pakettiautot 745**

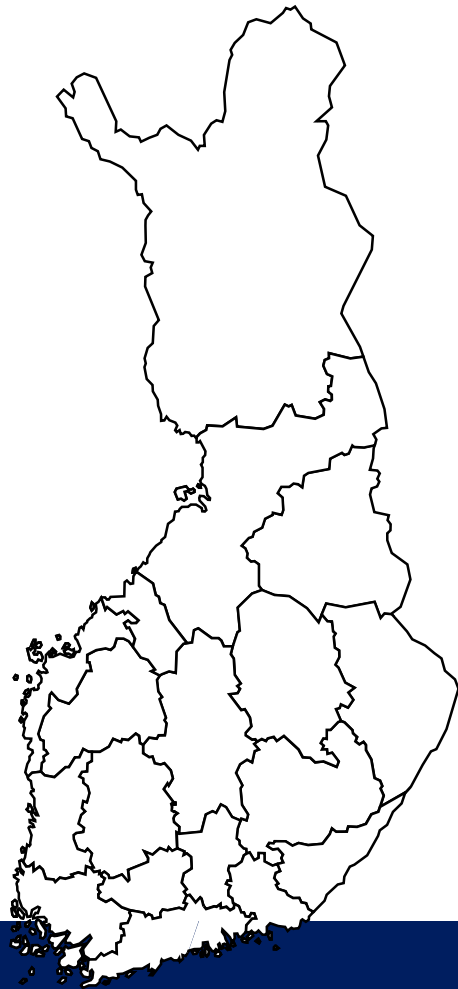
Nykyisiä tankkausasemia



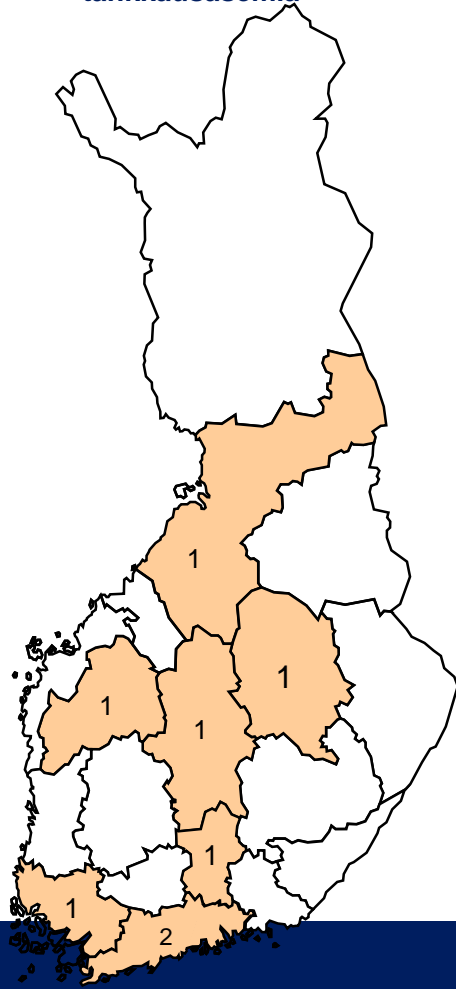
Hyväksytyt asemat



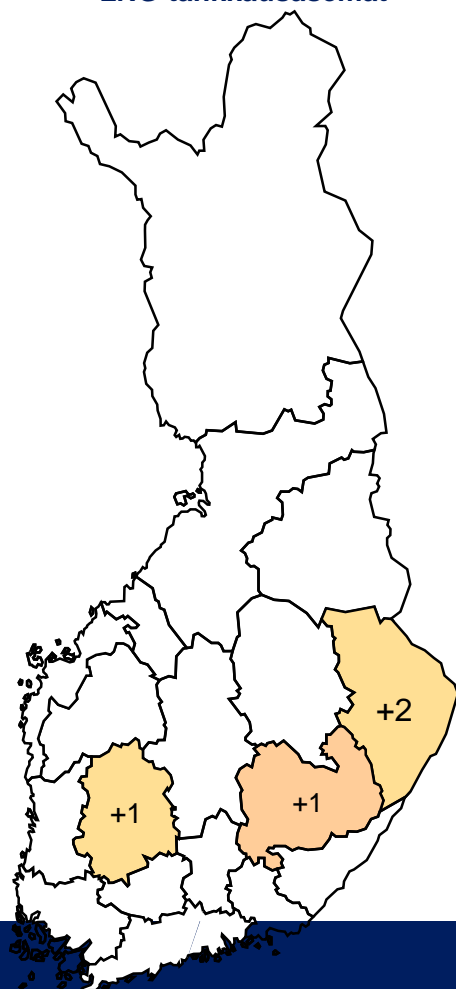
LNG ajoneuvoja



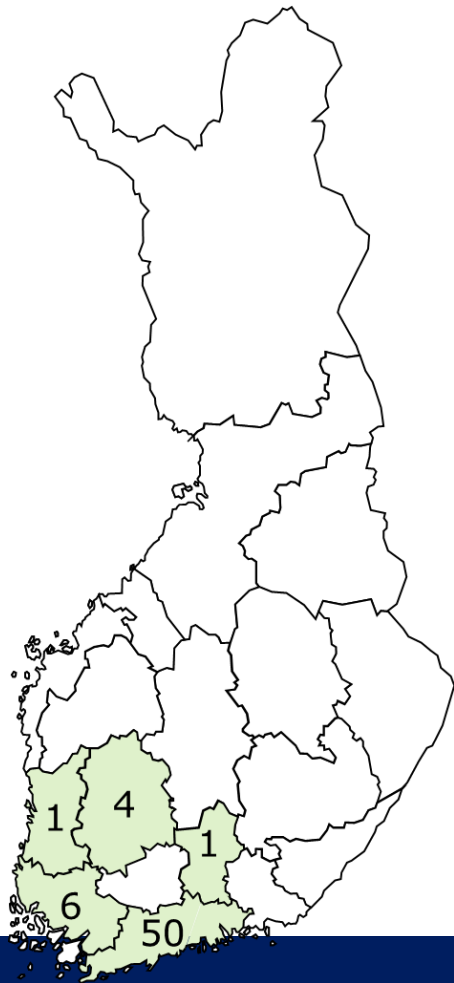
Nykyisiä LNG-tankkausasemia



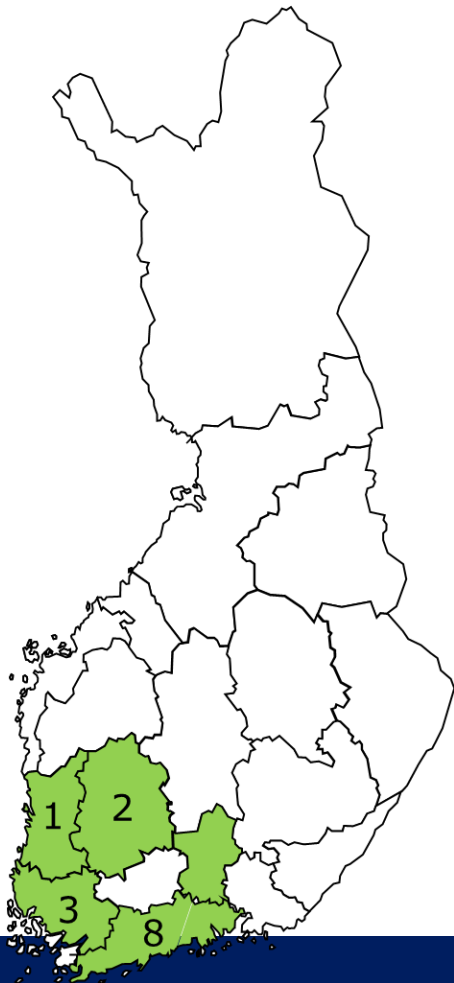
Hyväksytyt LNG-tankkausasemat



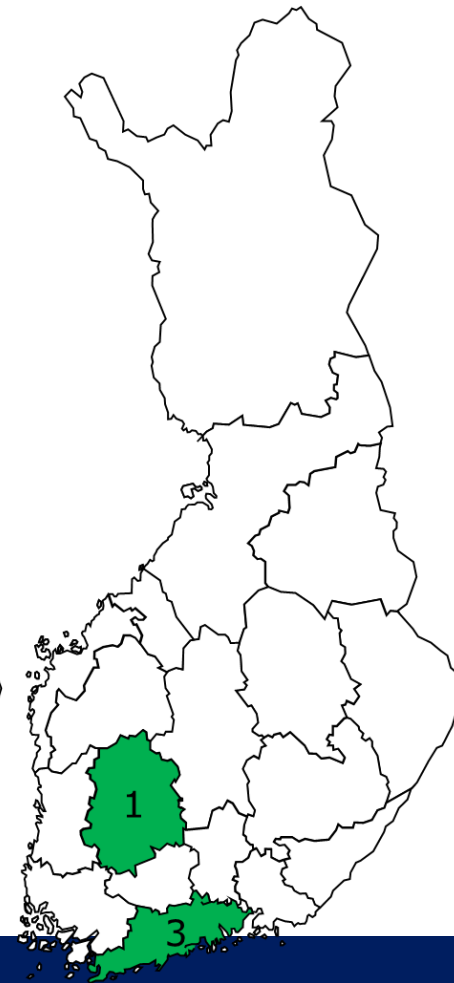
Sähkölinja-autot



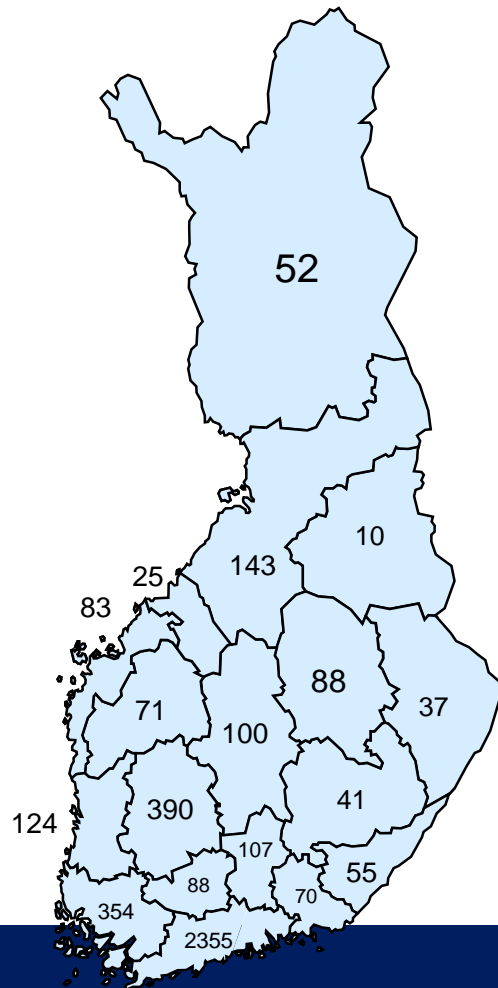
Nykyiset latausjärjestelmät



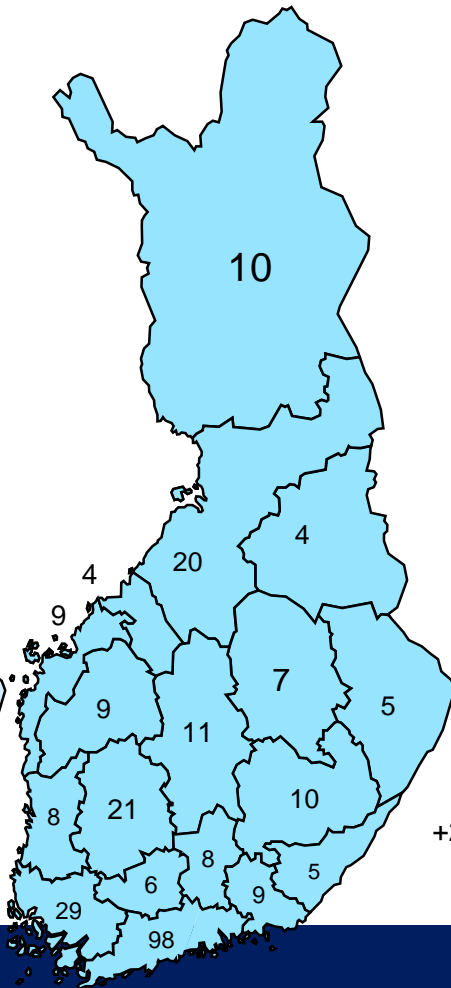
Hyväksytyt latausjärjestelmät



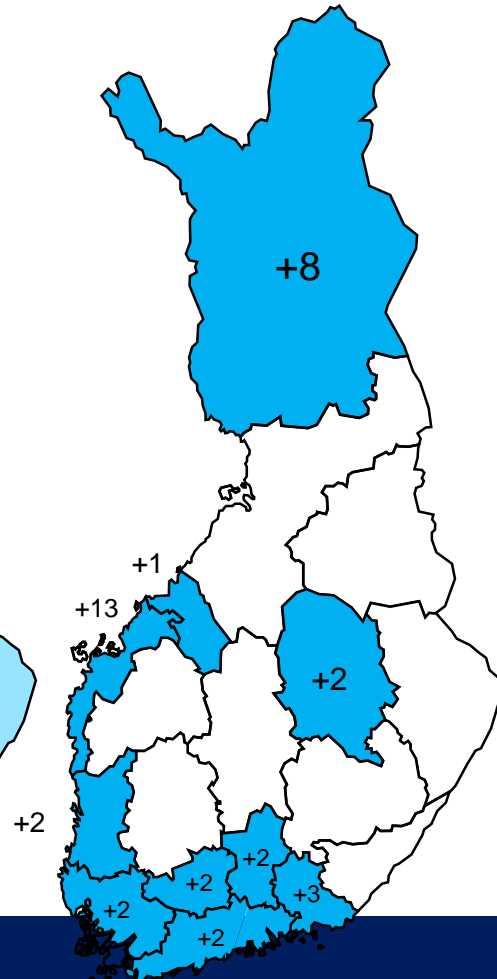
Täyssähköautoja



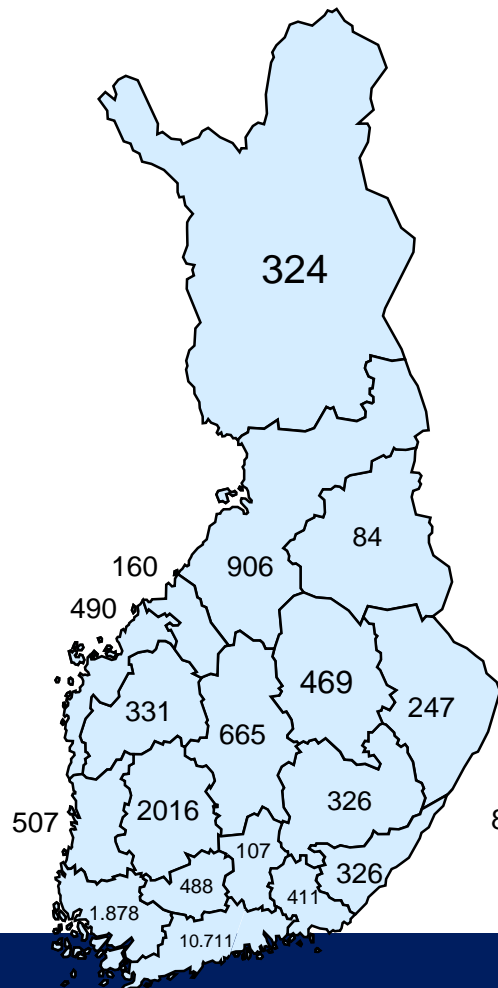
Nykyisiä pikalatauspisteitä



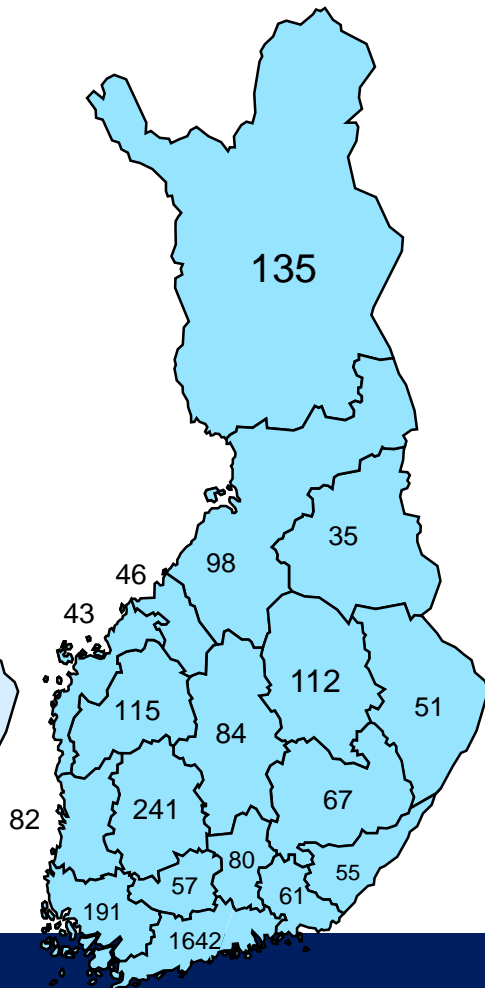
Hyväksytyt pikalatauspisteitä



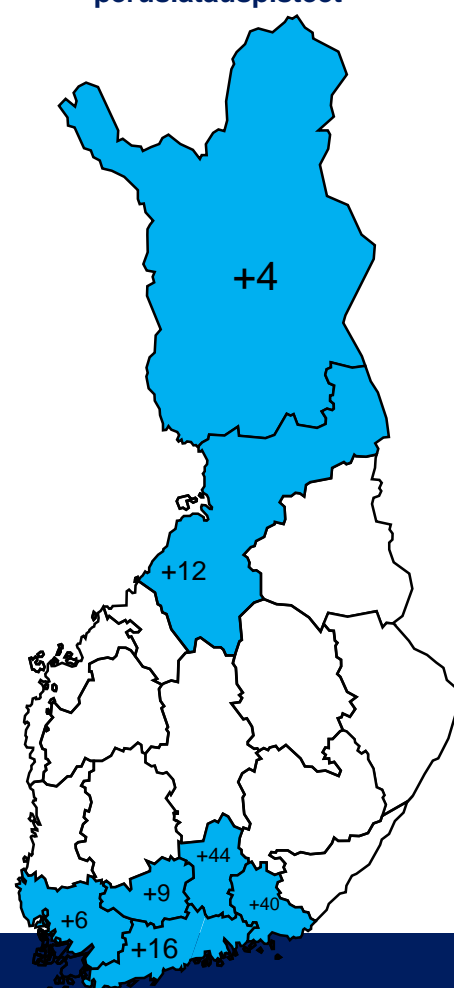
Ladattavat hybridit



Nykyiset peruslatauspisteet



Hyväksytyt peruslatauspisteet



Biometaanin tuotannon tukeminen



- **Energiatuki**

- Perustuki (40 M€)
- Suurten uuden energiateknologian demonstraatiohankkeet (40 M€)
- (Kivihiilestä aikaisin luopuvien tuki [30 M€])

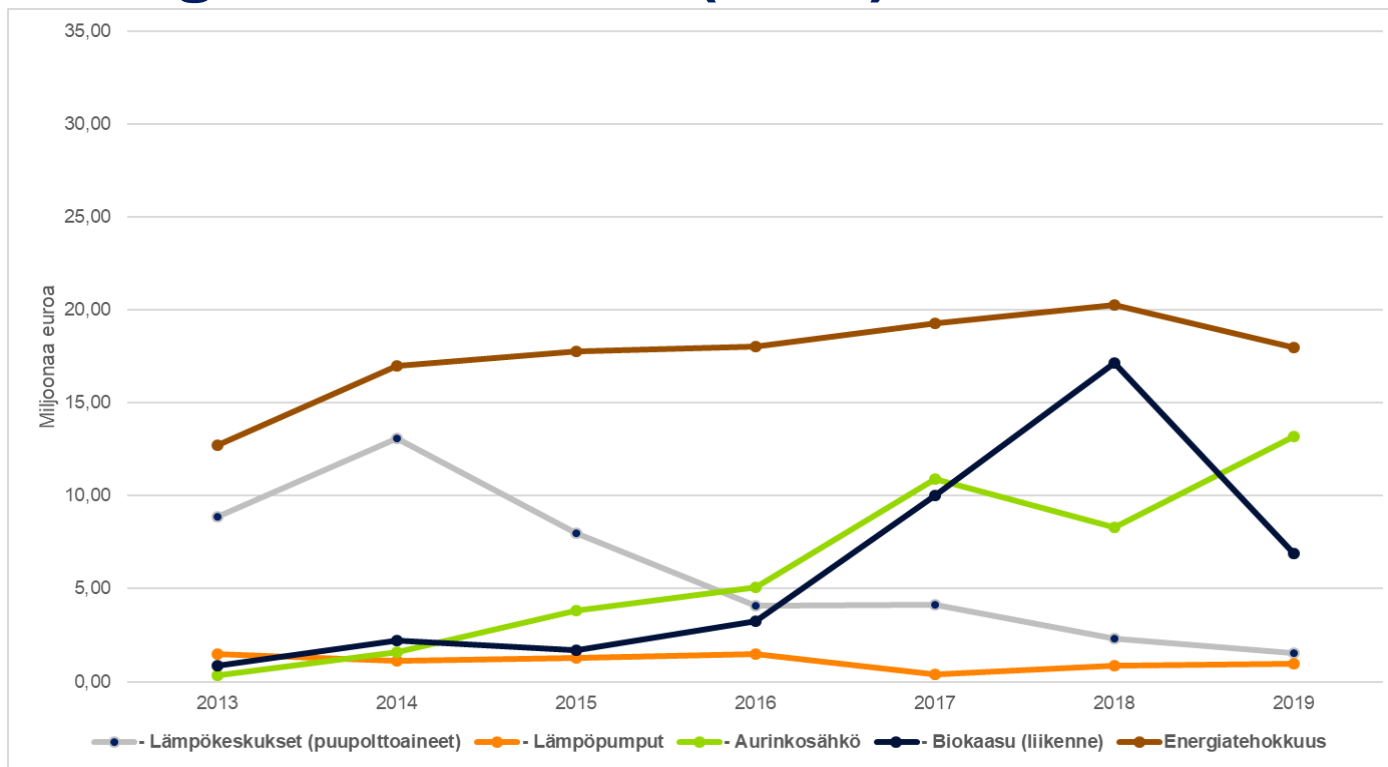
- **Energiakärkihanketuki**

- Vuosina 2016-2018 yht. 80 M€
- ~40 M€ myönnettiin biokaasuhankkeille

- **Maatilojen ja maaseudun investointiavustukset**

- Erityisesti maatilahankkeet

Energiatuen trendit (otos)



Uuden energiateknologian ja suurten demonstraatiohankkeiden investointituki



- **Energiatuen lisävaltuus 2019-2022**
 - Kohdistuu suuriin, investointikustannuksiltaan yli 5 M€ hankkeisiin (pienemmät normaalin energiatuen piirissä)
- **Tukea voidaan myöntää**
 1. biojalostamohankkeille,
 2. kivihillen ja muiden fossiilisten energialähteiden korvaamiseen kaupunkialueilla
 3. muihin suuriin uuden energiateknologian demonstraatiohankkeisiin
- **Vuoden 2019 haku sulkeutui 31.5.2019.**
- **Vuoden 2019 haku sulkeutuu 31.3.2020.**
- **Hankkeiden välinen kilpailu**
 - Tukikäsittely TEM:ssä, tukipäätökset tekee elinkeinoministeri
- **Vuoden 2020 valtuus 40 M€ (yht. 2019-2022: 200 M€)**

Kriteerit	Arvioitavat tekijät
1. Hankkeen demonstraatioarvo	Teknologian uutuusarvo Teknologian/hankkeen monistettavuus
2. Hankkeen toteutettavuus	Hakijan tausta, osaaminen, resurssit ja aiemmat hankkeet Hankkeen aikataulu Investoinnin koko suhteessa yrityskokoon Rahoitussuunnitelma ja sen uskottavuus Muut hankkeen toteutettavuuteen liittyvät riskit
3. Hankkeen energiavaikutukset	Tuotettava tuote (esim. biopolttoaine, sähkö, lämpö) Tuotettava energiamäärä Säästettävä tuote (esim. sähkö, lämpö, polttoaine) Säästettävä energiamäärä
4. Hankkeen kustannustehokkuus	Investoinnin koko / tuotettava määrä (tai säästettävä) Tarvittava tukimäärä / tuotettava määrä (tai säästettävä)
5. Hankkeen muut vaikutukset	Ympäristövaikutukset Työllisyysvaikutukset Muut vaikutukset