Citylogistiikan foorumi· 23.11.2026

Sähköinen liikenne

Julkinen ja yksityinen latausverkosto

Plugit



Plugit lyhyesti

SÄHKÖISTÄMÄSSÄ LIIKENNETTÄ VUODESTA 2012

2012

Sähköisen liikenteen latausta vuodesta

346

Latausasemaa Suomessa

90

Työntekijää Suomessa ja Ruotsissa

100 %

Uusiutuvaa sähköä verkostossa

Mitä teemme

Latausoperaattori

Suunnittelemme, rakennamme, omistamme ja operoimme latausinfraa.

Rakennamme myös omaa julkista verkostoa samoilla työkaluilla, joilla ylläpidämme asiakkaidemme kohteita.

Ammattiliikenteen latausta vuodesta 2017.

Olemme ostaneet Helenin latausverkoston. Yhdistettynä se on yksi Suomen kattavimmista latausverkostoista.

Miksi meitä tarvitaan

Dieselaikaan

Polttoaine oli kauppatavaraa

Tankkaus kesti viisi minuuttia eikä sitä tarvinnut suunnitella.

Polttoaineen myyjä myi litroja. Kuljetusyritys osti litroja.

Kukaan ei tarvinnut kumppania siihen, että auto lähtee liikkeelle.

Sähköaikaan

Lataaminen on osa operaatiota

Lataus vie aikaa ja se on suunniteltava reitin sisään.

Teho, ajoitus ja kiinteistön muu kuorma ratkaisevat, toimiiko arki.

Jos laturi ei toimi aamulla, auto ei lähde ja se on kuljetussopimuksen ongelma, ei laitteen.

Tässä on se kohta, jossa markkina ja osaaminen eivät kohtaa

Litrojen myyjällä ei ole syytä välittää siitä, mitä latauspisteelle tapahtuu asennuksen jälkeen. Meillä on: me omistamme ja operoimme verkostoa, joten meidän liiketoimintamme kaatuu samalla hetkellä kuin teidän aikataulunne.

Emme myy latureita. Myymme sitä, että auto lähtee aamulla ja pysyy aikataulussa.

Tästä kaikki alkoi

SUOMEN ENSIMMÄINEN JULKINEN RASKAAN LIIKENTEEN PIKALATAUSASEMA · TAMPERE VIINIKKA



SÄHKE 2023–2025

Plugitin ja Traficomin yhteishanke, jossa selvitettiin raskaan tieliikenteen sähköistymistä Suomessa.

Mukana runkoliikenne, teollisuuden logistiikka ja kaupunkijakelu. Testissä 68–76 tonnin sähköyhdistelmien suorituskyky Suomen olosuhteissa.

Loppuraportti julkaistiin 30.10.2025.

Viinikan asema oli ensimmäinen julkinen HPC-asema raskaalle liikenteelle: 360 kW ja akkuvarasto energian hallintaan.

Kun ensimmäinen asema avattiin, kukaan ei tiennyt riittääkö käyttöä. Nyt tiedämme mitä verkosto vaatii.

Kuvassa sähköinen jakeluauto latautumassa Plugitin asemalla. Lähde: Sähköinen kuljetusketju — SÄHKE-hankkeen loppuraportti, Plugit ja Traficom 30.10.2025.

Mitä hanke opetti

KOLME HAVAINTOA, JOTKA OHJAAVAT KAIKKEA MITÄ TEEMME

1 · Ennakoitavuus ratkaisee

Sähköistyminen etenee nopeimmin siellä, missä reitit toistuvat

Kun kuljetusketju on ennakoitava, lataus voidaan suunnitella vuorokauden sisään.

Jakelu- ja aluekuljetus on juuri tällaista liikennettä.

Epäsäännöllinen keikkaliikenne on vaikein tapaus — ei mahdoton, mutta vaatii julkista verkostoa.

2 · Verkosto on pullonkaula

Ei ajoneuvo

Autoja on saatavilla. Latauspaikkoja ei ole ollut siellä, missä niitä tarvitaan.

Siksi rakennamme runkoreiteille ja logistiikkakeskittymiin, emme sinne missä tontti on halvin.

3 · Investointi pelottaa

Ja syystä

Alkuinvestointi hidastaa siirtymää enemmän kuin energian hinta.

Palvelumallit, joissa riski jaetaan, madaltavat kynnystä.

Siksi tarjoamme myös mallin, jossa et investoi lainkaan.

Johtopäätös: verkostoa on laajennettava määrätietoisesti päätieverkolle ja teollisuuden reiteille.

Missä sähköauto ladataan

KOLME PAIKKAA · JOKAISELLA ERI HINTA, ERI RISKI JA ERI ROOLI

1 · Oma varikko

Halvin energia

Lataus yön aikana omalla pihalla, omalla sähkösopimuksella.

Vaatii investoinnin tai palvelusopimuksen sekä riittävän liittymän.

Tähän kannattaa ohjata mahdollisimman suuri osa energiasta.

2 · Tilaajan piste

Tukipilari liikkeellelähdössä

Lataus tilaajan terminaalissa silloin, kun Tilaaja myöntää latausluvan.

Ei vaadi liikennöitsijältä investointia.

Auttaa alkuun, kunnes oma ja julkinen infra ovat kunnossa.

3 · Julkinen verkosto

Vapauttaa reitin

Lataus matkan varrella tai logistiikkakeskittymässä.

Energia on kalleinta, mutta latauksesta ei kanna riskiä kukaan muu kuin me.

Mahdollistaa pidemmät reitit ja useamman vuoron.

Jakaumaan vaikuttamalla vaikutetaan koko lataamisen hintaan

Yksi ja sama tunniste toimii kaikissa kolmessa. Se on koko Yrityslataustilin idea.

Mikä on PRO-asema

JULKINEN LATAUSASEMA, JOKA ON SUUNNITELTU RASKAALLE LIIKENTEELLE

Mahtuu ja menee läpi

Suunniteltu kalustolle

Läpiajettavat latauspaikat — myös yhdistelmä mahtuu kääntymään.

Latauskaapeli kuljettajan puolella.

Sopii jopa 35 metrin HCT-yhdistelmille.

Riittävä teho

Lataus tauon aikana

CCS suuritehoisena, osalla asemista MCS megawattiluokassa.

EU-ajoaikasääntö: 45 minuutin tauko 4,5 ajotunnin jälkeen. Asema on mitoitettu siihen ikkunaan.

2–10 latauspaikkaa asemaa kohden.

Kaikille avoin

Tunnistat nimestä

Aseman nimessä on etuliite PRO.

Myös jakeluautot, pakettiautot ja henkilöautot voivat ladata.

Reittilataus poistaa tarpeen palata varikolle kesken päivän.

Suomessa 7 PRO-asemaa ja 5 rakenteilla. Ruotsissa ensimmäinen on Klevshult, seuraavana Eskilstuna.

Lisäksi 2 hybridiasemaa, joilla on omat paikat raskaalle ja henkilöautoille: Liikenneasema Mäkipeura Tervolassa ja Urjalan Makeistukku.

PRO-verkosto Suomessa

TOIMINNASSA OLEVAT JA TULEVAT ASEMAT



Toiminnassa

PRO Turun satama · PRO Kotkan satama · PRO Lieto Avanti · PRO Rauman satama

PRO Tampere Viinikka · PRO Tampere Pyynikintori · PRO Pirkkala Linnakallio

Hybridiasemat: Mäkipeura Tervola · Urjalan Makeistukku

Rakenteilla

Vantaa · Lahti · Jyväskylä · Pyhäjärvi · Liminka

Tavoitteena yhtenäinen suuritehoinen lataus E75-käytävälle Helsingistä Ouluun.

Ruotsissa Klevshult ja Eskilstuna, tavoitteena E4 ja E6.

Rakennamme sinne, missä kuljetus kulkee

PRO Lieto Avanti

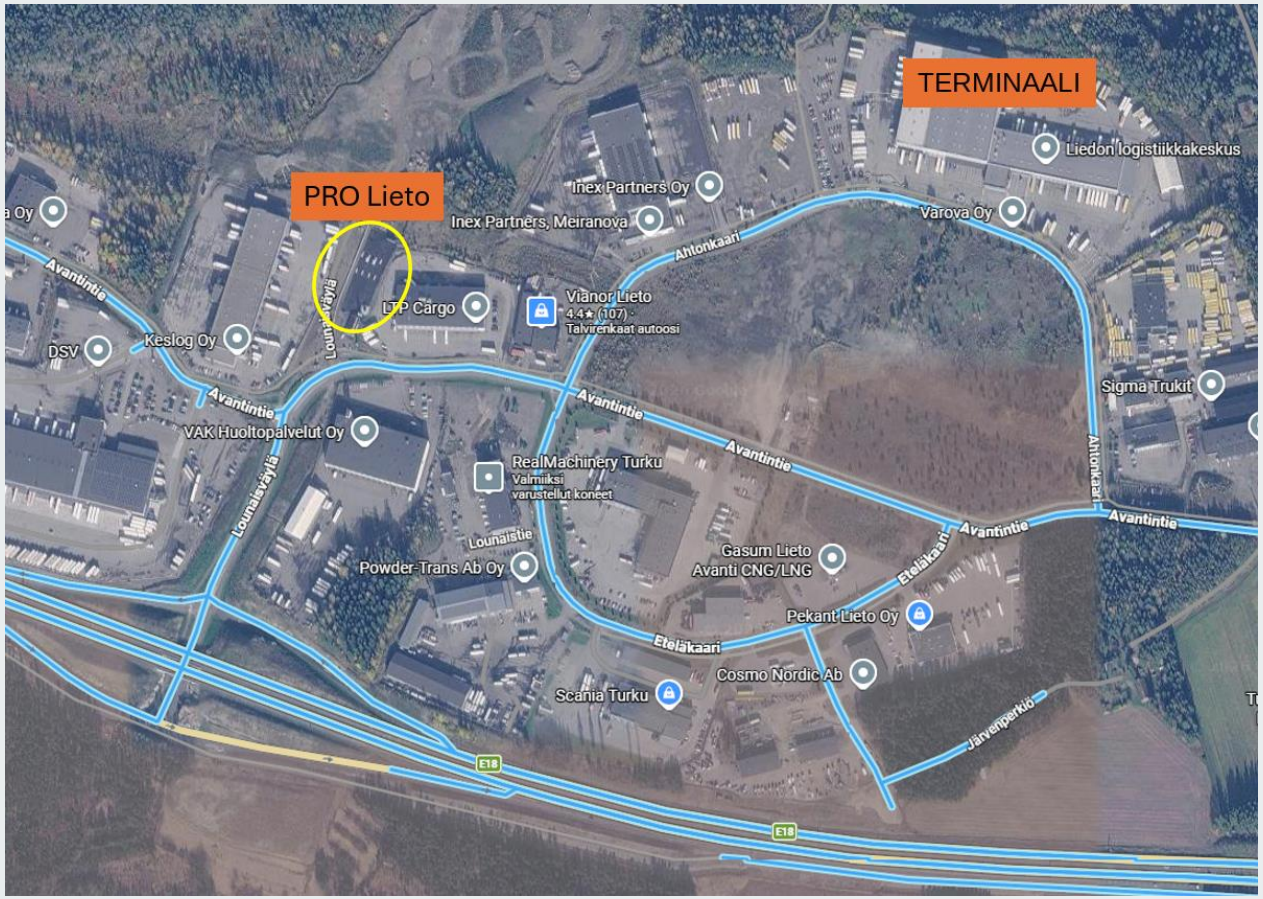
AVANTINTIE 27, 21420 LIETO · 4 × MCS 1 000 kW JA CCS 480 kW





Yksi Suomen ensimmäisistä megawattilatausasemista. Kaksi latauspistettä käytössä samanaikaisesti, läpiajettavat paikat ja korttimaksuterminaali. Asema on auki kaikille, myös ilman sopimusta.

Lieto



Mitä tämä tarkoittaa

Lataus ei vaadi erillistä ajoa. Asema on käytännössä terminaalin pihan jatke.

Lastauksen tai purun aikana ehtii ladata merkittävän osan päivän energiasta.

Kenelle sopii

Liikennöitsijälle, jolla ei vielä ole omaa varikkolatausta.

Vararatkaisuksi silloin, kun oma laturi on huollossa.

Muut kohteet jakelukalustolle

PRO-ASEMIEN LISÄKSI VERKOSTOSSA ON PAIKKOJA, JOIHIN JAKELUAUTO MAHTUU

Jakeluautoille sopivia kohteita

Hki-Vantaa lentoasema

Hesburger Pukinmäki

Tokmanni Järvenpää

Ideapark Lempäälä

Hesburger Parkano

Urjalan Makeistukku

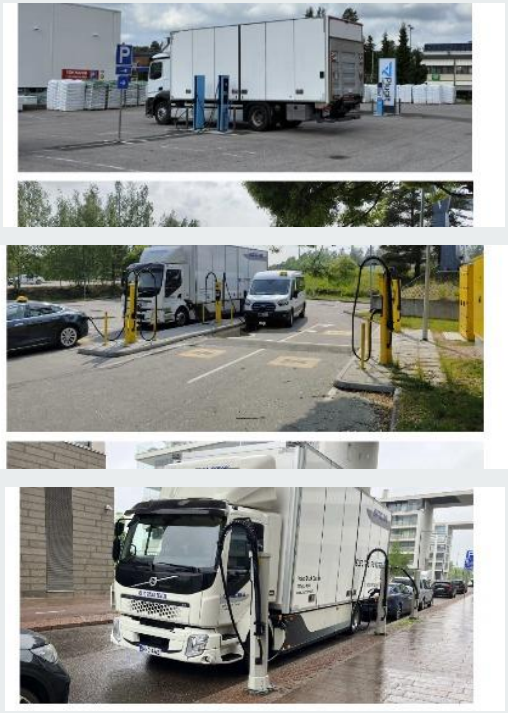
Helsingin kaupunkikohteet jakelua varten

Miksi tämä on tärkeää

Jakeluauto ei aina tarvitse PRO-asemaa. Se tarvitsee paikan, johon se mahtuu ja jossa laturi toimii.

Korkeus, perävaunu ja kääntösäde ratkaisevat yhtä paljon kuin teho.

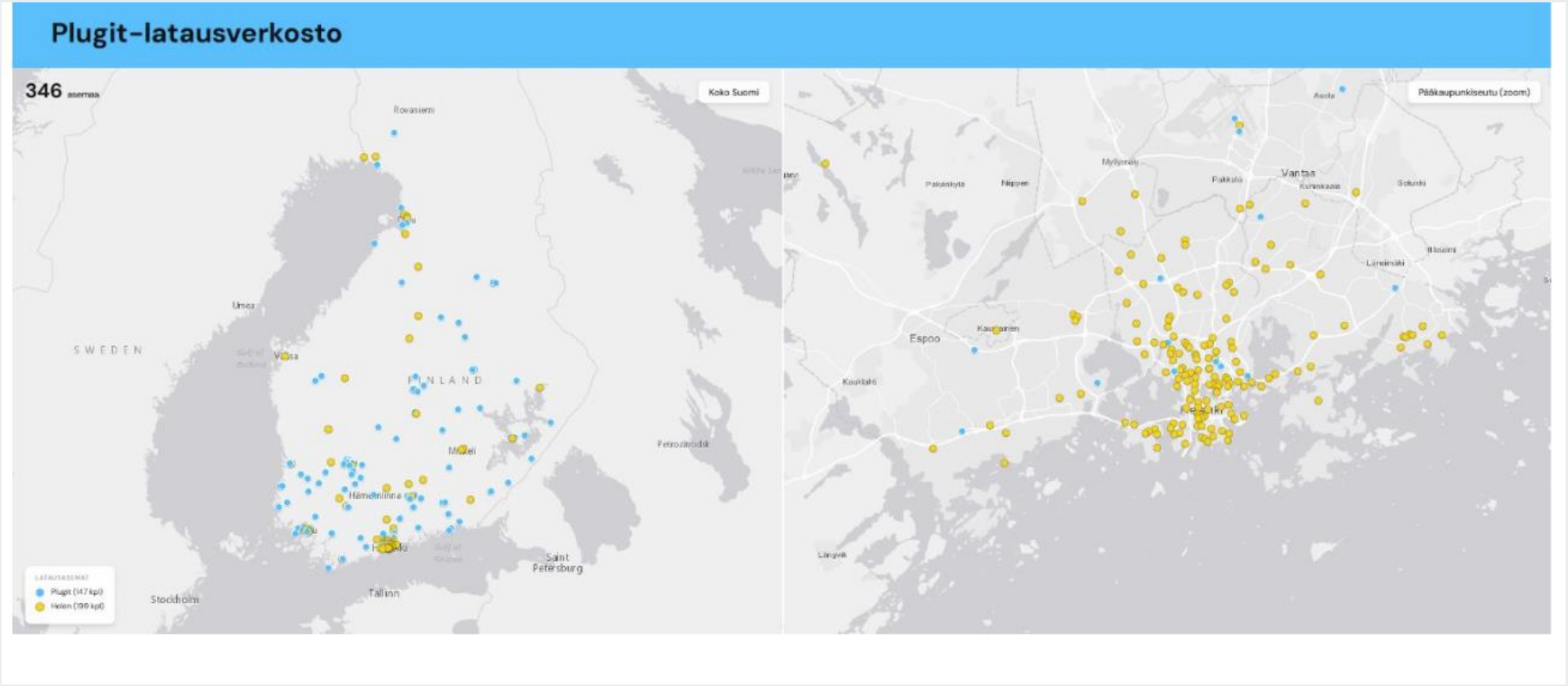
Sama tunniste käy näissä kaikissa.



Koko verkosto on käytettävissä samalla sopimuksella — ei vain raskaan liikenteen asemat.

Koko verkosto Suomessa

PLUGIT JA HELEN YHDESSÄ · 346 LATAUSASEMAA



Plugit omistaa nykyään koko entisen Helenin latausverkoston. Yhdistettynä verkostossa on 346 latausasemaa: 147 Plugitin ja 199 entistä Helenin asemaa. Pääkaupunkiseudulla kattavuus on tiheimmillään.

Runkoreitit ja TEN-T

SUUNNITELMA KATTAA ENITEN AJETUT RUNKOLINJAT

VT 4 · E75

Helsinki–Oulu, prioriteetti 1

Vantaa Viinikkala

Lahti Kujala

Jyväskylä Seppälänkangas

Pyhäjärvi

Liminka

Tavoitteena yhtenäinen suuritehoinen lataus koko käytävälle.

Muut runkolinjat

VT 3 ja VT 5

VT 3: neljä asemaa suunnitteilla.

VT 5: kolme asemaa suunnitteilla.

Strategiset lokaatiot satamissa ja logistiikkakeskittymissä.

Tavoite: yli 90 PRO-asemaa.

Asiakaslupaus asemalla

Mitä jokaiselta asemalta saa

MCS jokaisella uudella asemalla.

Yli 300 kW per CCS-latauspiste.

Yli 600 kW per MCS-latauspiste.

Läpiajettavat paikat ja varausjärjestelmä.

100 % uusiutuvaa sähköä.

TEN-T-verkon vaatimukset ohjaavat rakentamista — mutta reitit, joilla te ajatte, ohjaavat järjestystä.

Plugit Yrityslataustili

YKSI TUNNISTE · KOLME LATAUSPAIKKAA · YKSI LASKU

0,XX €/kWh

1 · Ajoneuvokohtainen tunniste

Tiedät kuka latasi ja missä

Jokainen auto saa oman tunnisteensa.

Jakeluauto tai rekka — sama järjestelmä.

Kustannus kohdistuu suoraan autolle ja reitille.

2 · Sama kortti kaikkialla

Kolme latauspaikkaa, yksi sopimus

Plugitin julkinen verkosto sopimushinnalla.

Asiakkaan omat pisteet

Oma varikkolataus, jos sellainen rakennetaan — sama kortti käynnistää sen.

3 · Yksi lasku kuukaudessa

Ei kuittirumbaa

Laskutus kerran kuukaudessa yrityslaskuna.

Koontiraportti autokohtaisesti eriteltynä.

Lataustapahtumat näkyvät sellaisenaan kirjanpitoon.

Tilin avaaminen ei sido mihinkään. Se on valmiina silloin, kun ensimmäinen sähköauto tulee.

Kiitos



Rakennamme vihreitä väyliä reiteillenne

Yrityslataustilin hakemus ja asemakartta: plugit.com