

2. ryhmäkeskustelu: Yksityisen ja jaetun latausinfraan edistäminen

Kierros osallistujien kesken:

- ▶ Mitä kysymyksiä ja kommentteja alustus herätti?



Mitä ajatuksia alustus herätti - ryhmässä keskusteltua:

- ▶ Raskaan kaluston ja työkoneiden sähköistyminen edellyttää kokonaisvaltaista tarkastelua, jossa yksityinen, jaettu ja julkinen latausinfra sekä niiden synergiat suunnitellaan yhdessä.
- ▶ Dieselin asema vertailukohtana säilyy niin kauan kuin kuljettajat uskovat siihen, mutta lainsäädäntö, päästöjen hinnoittelu ja kustannuskehitys ohjaavat kohti sähkön hintakilpailukykyä
 - ▶ Diesel-ajoneuvojen hinnat tulevat nousemaan uusien Euro 7 vaatimusten myötä, kun taas sähköajoneuvojen hinnat laskevat.
 - ▶ Investointien kannattavuus riippuu käyttöasteista ja sähkön myynnin marginaaleista, ja vertailukohtana käytetty diesel on yhä keskeinen, mutta sen merkitys heikkenee ajan myötä.
 - ▶ Sähköistymisen kannattavuuden arvioinnissa tulisi dieselin rinnalla huomioida myös päästöjen todellinen hinta sekä taloudellisena että imagollisena tekijänä.
- ▶ Kaluston hankintakynnysten alentaminen nähdään yhtä tärkeänä kuin infratuen kehittäminen, jotta sähköistyminen voi edetä henkilöautopuolen tapaan myös raskaassa liikenteessä.
- ▶ Ajoneuvojen käyttötavat vaihtelevat merkittävästi (ympäri vuorokautisessa ajossa olevat runkoajoneuvot vs. yhden kuljettajan autot), mikä asettaa erilaisia vaatimuksia latausratkaisuille.
- ▶ MCS-lataukseen varaudutaan infrastruktuurissa joidenkin toimijoiden osalta jo etupainotteisesti, vaikka ajoneuvokanta ei ole vielä valmis hyödyntämään sitä laajasti.

Yksityisen ja jaetun latausinfraan edistäminen

Väite 1: Yksityinen varikko- ja lähtöpistelataus on sähköisen rekkaliikenteen perusta ja sen kehittäminen vähentää tarvetta kalliille julkiselle lataukselle

- ▶ Huomioita, vastalauseita tai lisäyksiä väitteeseen?
- ▶ Mitä esteitä yrityksillä on omien varikkolatausten rakentamiselle ja miten ne voidaan purkaa?
- ▶ Millaiset tukimallit parhaiten vauhdittaisivat yksityisen latausinfraan rakentamista ilman, että markkina vääristyy?
- ▶ Kuinka varikkojen ja lastaus-/purkupaikkojen latauskapasiteetti kannattaa mitoittaa ajoneuvokannan ja reittisuunnittelun perusteella?
- ▶ Miten kuljetusyritykset voivat hyödyntää aurinkosähköä, varastoja ja älykästä ohjausta kustannusten hallinnassa?
- ▶ Voidaanko varikkolataus tehdä alueellisesti yhteiseksi useiden pientoimijoiden kesken, ja millaiset mallit sitä tukisivat?

Väite 1 – ryhmissä keskusteltua

- ▶ Julkinen lataus ei ole automaattisesti kallista, vaan kannattavuutta tulee arvioida kokonaiskustannuksina (TCO), kattaen sekä kalusto- että infrainvestoinnit.
- ▶ Varikkolataus on yleistynyt, koska se on ollut helppo aloitusratkaisu ja pitkään ainoa käytettävissä ollut vaihtoehto julkisen latauksen puuttuessa.
 - ▶ Puolijulkiset ratkaisut, kuten bussivarikoiden avaaminen muille käyttäjille yö-päivä -periaatteella, voisivat merkittävästi parantaa käyttöastetta ja kustannustehokkuutta.
 - ▶ Puolijulkisen ja jaetun latausinfraan hyödyntäminen edellyttää kartoitusta, toimijoiden välistä yhteistyötä ja selkeitä pelisääntöjä kustannusten jakamiseen.
- ▶ Yksityisen latausinfraan voimakas tukeminen voi vähentää julkisen latausverkon investointihalukkuutta, toisaalta on nähty, että sähköistymisen vauhdittuminen tarvitsee yksityistä latausinfraa ja sen syntyminen tukea. Tämä edellyttää tukipolitiikan huolellista tasapainottamista.
 - ▶ Tukia tulisi kohdentaa erityisesti alueille ja reiteille, joille markkinaehtoinen lataus ei synny (esim. Lappi ja Itä-Suomi), jotta verkon kattavuus voidaan turvata valtakunnallisesti.
- ▶ Varikko- ja lähtöpistelataus soveltuu hyvin kuljetusmuodoille, joissa lähtö- tai päätepiste on vakio, mutta osa kuljetussegmenteistä (esim. maansiirto) tulee aina olemaan julkisen latauksen varassa.

Yksityisen ja jaetun latausinfraan edistäminen

Väite 2: Yksityistä latausinfraakin hyödyntävät tarvitsevat täydentävää julkista latausta pitkien matkojen osalta ja toimintavarmuuden varmistamiseksi.

- ▶ Huomioita, vastalauseita tai lisäyksiä väitteeseen?
- ▶ Miten voidaan varmistaa, että yksityinen lataus kattaa arjen peruskäytön ja julkinen lataus toimii varmistavana tukiverkkona, niin että molemmat ovat kannattavia?
- ▶ Millaiset reitit ja kuljetusprofiilit vaativat aina yhdistelmän yksityistä ja julkista latausta?
- ▶ Kuinka voidaan rakentaa toimivia ennakkovaraukseen tai priorisointiin perustuvia malleja, jotka yhdistävät yksityisen ja julkisen käytön?
- ▶ Miten tukien ja hinnoittelujen tulisi erota yksityisen ja julkisen latauksen välillä, jotta yrityksillä on selkeä insentiivi käyttää varikkolatausta mutta myös tukea julkisen verkon kehittymistä?
- ▶ Mitä minimipalvelutasoa julkisen latausverkon tulee tarjota, jotta kuljetusyritykset uskaltavat sähköistää kalustoaan myös pitkillä reiteillä?

Väite 2 – ryhmissä keskusteltua

- ▶ Pelkkä varikkolataus ei pitkällä aikavälillä riitä, vaan myös sitä hyödyntävät toimijat tarvitsevat julkista latausta pitkien matkojen ja toimintavarmuuden tueksi.
- ▶ Tavoitetilana nähtiin malli, jossa arjen peruslataus tapahtuu varikolla yöaikaan ja julkinen lataus toimii täydentävänä ratkaisuna muuttuville reiteille.
- ▶ Latausinfra ei tarvitse olla aina kiinteää, vaan siirrettävät ja dynaamiset latausratkaisut voivat tuoda joustavuutta ja alentaa kustannuksia.
 - ▶ Liikkuvia latausasemia on jo pilotoitu, eikä teknisiä esteitä niiden laajemmalle käytölle nähty, erityisesti metsäteollisuus ja rakennustyömaat tunnistettiin mahdollisina kohteina.
 - ▶ Oslossa siirrettävää latausta on jo käytössä.
- ▶ Julkinen lataus tarjoaa matalan kynnyksen siirtyä sähköiseen liikenteeseen silloin, kun yksityisen latauksen rakentaminen ei ole vielä mahdollista – molempia tarvitaan rinnakkain.
- ▶ Markkinan kasvua hidastaa rahoituksen ja tukien epävarmuus, minkä vuoksi toimialan yhteistyötä ja selkeitä perusteluja päättäjille tarvitaan, jotta sekä latausverkosto että kalustohankinnat voivat edetä johdonmukaisesti.

Yksityisen ja jaetun latausinfran edistäminen

Väite 3: Yksityisen latausinfran käyttöasteen ja investointien varmistaminen edellyttää yritysten, verkkoyhtiöiden ja julkisen sektorin tiivistä yhteistyötä

- ▶ Huomioita, vastalauseita tai lisäyksiä väitteeseen?
- ▶ Kuinka verkkoyhtiöt voivat ennakoida varikkolatausten kuormitusvaikutuksia ja varmistaa riittävän kapasiteetin järkevillä kustannuksilla?
- ▶ Miten kuljetusyritykset ja niiden asiakkaat (teollisuus, kauppa) voivat taata riittävän kysynnän, jotta investoinnit yksityiseen lataukseen ovat perusteltuja?
- ▶ Tarvitaanko alueellisia tai toimialakohtaisia yhteisinvestointeja, joissa useat yritykset jakavat riskin? Minkälaisia tarvitaan, ja mikä on mahdollista?
- ▶ Kuinka voidaan varmistaa, ettei yksityinen lataus estä julkisen verkon kehittymistä niillä alueilla, joilla myös reittilatausta tarvitaan?
- ▶ Mitä tietoa kuljetusvirroista, pysähdyspaikoista ja lataustarpeista tarvitaan, jotta infrastruktuurin suunnittelu voidaan tehdä yhteisesti ja tehokkaasti?

Väite 3 – ryhmissä keskusteluta

- ▶ Latausinfraan käyttöasteen ja investointien varmistaminen edellyttää tiivistä yhteistyötä yritysten, verkkoyhtiöiden ja julkisen sektorin välillä, erityisesti ennakoinnin, sähköverkon vahvistamisen ja maankäytön osalta.
 - ▶ Sähköistymisen taloudellinen kannattavuus edellyttää, että sekä kuljetusyritys että latausoperaattori hyötyvät – energian siirtomäärät, tonnikilometrit ja sopimuskausien pituus vaikuttavat ratkaisevasti investointihalukkuuteen. Nykyiset kuljetusten tilausten sopimuskaudet 1–2 vuotta, eivät kannusta sähköauton hankintaan nyt.
- ▶ Ruotsin esimerkki osoittaa, että riittävän vahva ja pitkäjänteinen tukipolitiikka voi synnyttää toimivan verkoston, kun taas Suomessa tukitaso on nähty toistaiseksi riittämättömänä.
- ▶ Yksityinen ja julkinen lataus eivät ole ristiriidassa: suuret yritykset voivat tukeutua enemmän omaan infraan, mutta pienyritykset tulevat todennäköisesti olemaan julkisen latauksen varassa.
- ▶ Kuljetusten tilaajilla on keskeinen rooli sähköistymisen edistämiseksi kilpailuttamalla kuljetuksia eri käyttövoimilla ja tekemällä yhteistyötä lataustoimijoiden kanssa alueellisesti.
- ▶ Kaikkia kuljetuksia ei ole tarkoituksenmukaista sähköistää, esim. 24/7 ajossa olevan ajoneuvon operointi hankalaa
 - ▶ On kuitenkin arvioitu, että usein merkittävä osa fleetistä olisi sähköistettävissä jo nykyisillä ratkaisulla, vaikka 100% ei olisikaan.
- ▶ Datan hyödyntäminen, kuljetusvirtojen todellinen analyysi ja kuntien aktiivinen rooli maankäytön edistämiseksi ovat olennaisia, jotta latausinfra sijoitetaan oikeisiin paikkoihin.
 - ▶ Esim. data nykyisistä pysähtymispaikoista voi johtaa väärin ratkaisuihin ilman syvempää analyysia siitä, miksi ja ketkä pysähtyvät tietyissä paikoissa.

Raskaan logistiikan päästöjen vähentäminen / ACE TK5

LinkedIn:

<https://www.linkedin.com/groups/14415405/>

Traficomin nettisivut:

<https://www.traficom.fi/fi/ace-hanke>



**LIFE22-IPC-FI-ACE LIFE.
Co-funded by the
European Union.**

TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto



Ilmastoratkaisujen vauhdittaja
Accelerating Climate Efforts
and Investments – ACE

Kiitos!