

Asia: VN/3876/2022

Lausuntopyyntö sähköautojen latausverkoston kansallista kehittämistä koskevasta arviomuistiosta

Lausunnonantajan lausunto

Mikä arviomuistiossa kansallisen sähköautojen latausverkoston kehittämiseksi esitetyistä toteuttamisvaihtoehdoista (A-C) on lausunnonantajan näkökulmasta paras vaihtoehto?

Toteuttamisvaihtoehto B: nykytilan jatkaminen ja toimenpiteiden tehostaminen

Miksi tämä toteuttamisvaihtoehto on lausunnonantajan näkökulmasta paras vaihtoehtoista?

Koska liikenteen sähköistymisessä on kyseessä systeeminen muutos, kansallinen koordinaatioryhmä kustannustehokkaiden ja muutosta vauhdittavien päätösten tueksi olisi tarpeen, jotta eri toimenpiteiden ja teknologian kehityksen tuomat vaikutukset tulisivat riittävän monipuolisesti huomioitua, ja esimerkiksi AFIR-vaatimusten mukaiset latausnoodit toteutettua kustannustehokkaasti. Latausverkoston ollessa kovassa kasvuvauhdissa tällä pystyttäisiin seuraamaan tilanteen kehittymistä, ja tarvittaessa ohjaamaan kehitystä toivottuun suuntaan. Tällaisesta toiminnasta on hyviä kokemuksia esimerkiksi sähköbussien pilotointivaiheesta, missä tiedon jakaminen auttoi kaikkia asianomaisia valmistautumaan varsinaiseen kaupalliseen vaiheeseen.

Nyky politiikka voi toimia pohjana jatkolle, mutta jatkossa tullaan tarvitsemaan kannustimien osalta muutoksia tilanteen muuttuessa. Esimerkiksi ARA-tuki on nyt niin suosittu, että se ei tule riittämään edes nykyisellä kysynnän tasolla. Samoin Energiaviraston kautta jaettu infratuki kannattaa rajallisena kannustimena suunnata tarkasti siten, että sen avustuksella saadaan mahdollisimman suuri vaikutus aina kulloiseenkin tarpeeseen. Tässä pystyttäisiin hyödyntämään kansallisesta koordinaatioryhmästä esiin nousseita tarpeita pohjana kilpailutusten kriteereiden asettamisessa.

Huoltoasemat eivät ole välttämättä aina paras paikka latausinfra sijoitukselle, ja siksi huoltoasemien pakottaminen kankealla lakisääteisellä ohjauksella tiettyyn infran minimimäärään ei luultavasti johda toivottuun lopputulokseen, mutta saattaa johtaa jopa joidenkin huoltoasemien lopettamiseen, joka voi heikentää polttoaineen jakelua paikallisesti.

Mihin jatkovalmistelussa tulisi kiinnittää erityistä huomiota?

Latauksen kysyntä tulee kasvamaan tulevina vuosina nopeasti, joten kasvua tulisi vauhdittaa sellaisilla ratkaisulla, jotka ovat skaalattavissa kysynnän noustessa. Esimerkiksi runkotieverkoston varrella olevaa suurteholatausverkostoa ei kannata rakentaa enää yksittäisten latauskeskitysten varaan, vaan rakentaa skaalautuvia latauskenttiä. Sen lisäksi tulisi huomioida myös kasvuvaiheeseen siirtyvä kaupallinen sähköinen ajoneuvokalusto, jolle soveltuvaa latausinfraa ei ole vielä lähtenyt syntymään markkinaehtoisesti. Runkotieverkoston varrelle rakentuvat latauskentät voisivat olla yhteiskäyttöisiä, jotta niitä voisivat hyödyntää yksityisten henkilöautojen lisäksi myös kaupalliset ajoneuvot, alkuvaiheessa taksit, pakettiautot ja jatkossa myös sähkökuorma-autot. Sama tulisi huomioida myös esim. AFIR-ehdotuksessa mainituissa urbaaneissa latauskeskityksissä. Tällä saataisiin muodostettua kaupalliselle ajoneuvokalustolle ja raskaalle kalustolle alkuvaiheen latausinfraa, joka mahdollistaisi ajoneuvokaluston lisäämisen. Tahtotila saada julkista suurteholatausta kaupalliselle raskaalle kalustolle on tullut esille mm. Turun kaupungin ja VTT:n tekemissä esiselvityksissä.

Rakentuvien latauskenttien osalta tulossa oleva AFIR-säädös tulee asettamaan niiden tehon osalta minimitason, mutta latauskenttien skaalautuessa suuremmiksi, tulee tulevaisuudessa enenevässä määrin tarvetta hallita myös latauskenttien sähköverkosta ottamia tehoja. Tätä voidaan tehdä esimerkiksi akkupuskuroinnilla tai muilla lyhytaikaisilla sähkövarastoilla, jotka voivat pienen kysynnän aikana tuottaa palveluita myös sähköverkon puolelle. Tämä on hyvä huomioida mahdollisissa tulevaisuudessa kannustimissa ja säädöksissä, jotta mahdollistetaan tällaisten ratkaisuiden syntyminen markkinaehtoisesti. Näissä ratkaisuissa on myös paljon vientipotentiaalia. Valmistauduttaessa skaalautuvien latauskenttien kysyntää ennakoivaan toteutukseen kannattaa strategisessa suunnitteluvaiheessa kartoittaa tai arvioida myös niitä syöttävän keskijännitteisen jakeluverkon kehittämistarpeet.

Lausunnonantajat voivat tuoda esiin myös yleisesti näkemyksiään vaihtoehtoisten käyttövoimien infrastruktuurin ja erityisesti sähkölatausinfrastruktuurin kehittämisestä Suomessa.

Henkilöautojen osalta julkinen suurteholatausverkosto on kehittynyt parhaiten markkinaehtoisesti, ja pysynyt toistaiseksi kohtalaisen hyvin ajoneuvokaluston kasvun vauhdissa mukana. Pääasiassa uudet suurteholatauspaikat rakennetaan useamman latauspisteen latauskentiksi, ja monessa on huomioitu mahdollisuus skaalata sekä tehoa että latauspisteiden määrää kysynnän kasvaessa suuremmaksi. Suuri osa uusista latauskentistä rakentuu nykyisin markkinaehtoisesti kauppaliikkeiden tai palveluiden pariin, eikä niissä välttämättä aina tällöin huomioida kaikkien käyttäjryhmien tarpeita. Esimerkiksi läpiajettavilla pysäköintiruuduilla varustetut latauspisteet olisivat tärkeitä perävaunua vetäville autoilijoille, jotka tekevät pitkää matkaa. Matkailuvaunun kanssa ei haluta lähteä kaupan pysäköintipaikalle sompailemaan. Suurteholatausverkostoon täytyisi saada syntymään latauspaikkoja, joissa on huomioitu laajemmin eri käyttötapausten ja käyttäjryhmien tarpeet. Huoltoasemat olisivat tässä suhteessa hyviä sijainteja, mutta toteutus olisi parempi tehdä kannustamalla kuin velvoittamalla.

Nykyisessä latausverkostossa kokonaisuutena on tiettyjä puutteita, joiden ratkaisemiseen kansallinen koordinaatioryhmä olisi tarpeen. Näitä ovat esimerkiksi riittämätön määränpäälataus kaupungeissa ja matkailukohteissa, kirjava maksujärjestelmä ja sen osalta puutteellinen autoilijoiden opastaminen, kalliit roaming-maksut, kaupunkien vähäinen panostaminen kadunvarsilataukseen (asukaspysäköinnissä) ja etenkin vuokrakiinteistöjen osalta riittämättömät kannusteet kiinteistöjen omistajille rakentaa kiinteistöihin latauspisteitä. Olemassa olevien kiinteistöjen osalta vaatimus yhdelle latauspisteelle vuoteen 2025 mennessä on erittäin vähän, ja monella työpaikalla ollaan haasteiden edessä, jos vuokranantaja ei ole kiinnostunut hankkimaan latauspisteitä omistamaansa kiinteistöön.

Aiemmin mainittu kaupallinen ajoneuvokalusto tarvitsee omaa, sen tarpeisiin sovitettua latausinfraansa, joka voi syntyä osittain yhteiskäytön mahdollistamisella, jossa täytyy myös huomioida sopiva sijoittelu ja maankäyttö, sekä kaikkien käyttäjien turvallisuus. Etenkin raskaiden ajoneuvojen tarvitsema tila täytyy huomioida niille mahdollistettavien latauskenttien osalta. Yhteiskäytön avulla voidaan saavuttaa kustannustehokkuutta, jos samaa DC-latauksen tehölähdekapasiteettia voidaan jakaa eri ajoneuvoluokkien kesken, jolloin samalla investoinnilla syntyy latausinfraa myös kaupallisten (ja raskaiden) ajoneuvojen tarpeisiin.

Paakkinen Marko
VTT - Sähköiset voimalinjat ja energiavarastot