

Asia: VN/3876/2022

Lausuntopyyntö sähköautojen latausverkoston kansallista kehittämistä koskevasta arviomuistiosta

Lausunnonantajan lausunto

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

Toteuttamisvaihtoehto B: nykytilan jatkaminen ja toimenpiteiden tehostaminen

Miksi tämä toteuttamisvaihtoehto on lausunnonantajan näkökulmasta paras vaihtoehtoista?

Nykyisiä toimia täytyy tehostaa ja vastuita sekä kannusteita uudistaa. Latausasemien rakentamiseen ja sijaintiin, käyttöön, huoltoon ja maksamisen tapoihin täytyy luoda yhteinen perusta. Sähköinen liikennöinti tulee vaatimaan panostuksia vähintäänkin paikallisiin / alueellisiin sähköverkkoihin ja näille pitää luoda yhteiset säännöt. Toisaalta ei ole järkevää panostaa ainoastaan sähköiseen liikennöintiin perustuvaan liikennejärjestelmään, vaan tulisi varmistaa että tulevaisuudessa olisi useampia vaihtoehtoisia käyttövoimia. Useammat vaihtoehtoiset käyttövoimat auttavat siirtymässä pois fossiilisista polttoaineista, koska muita käyttövoimia voidaan ottaa käyttöön jo nykyisin käytössä olevaan, vanhaan ajoneuvokalustoon. Pelkän ajoneuvokaluston uusimiseen perustuva tie on liian pitkä, ja uuden kaluston toimitusajat ovat pitkiä, sekä todennäköisesti globaali tuotantokapasiteetti ei pysty vastaamaan esimerkiksi kasvavaan sähköautojen kysyntään.

Mihin jatkovalmistelussa tulisi kiinnittää erityistä huomiota?

Puhtaiden ajoneuvojen direktiivistä ja kansallisesta lainsäädännöstä johtuen kunnat joutuvat jo nyt rakentamaan latausverkostoa itse, koska muutoin virkakäytössä olevia ajoneuvoja ei käytännössä pystytä lataamaan. Tämä on tilanne etenkin niiden toimintojen osalta jotka edellyttävät huoltovarmuutta, kuten kotisairaanhoido ja kotihoito. Latausinfran osalta toteutuneet rakennuskulut ovat huomattavia, kun pahimmillaan yhden ajoneuvon latauspisteen rakentamiskustannus saattaa olla 25% hankittavan ajoneuvon hinnasta. Halvimmillaankin rakennuskustannus on helposti kymmenen prosentin luokkaa ajoneuvon hankintahinnasta.

Latausinfran rakentamisessa ei ole kyse ainoastaan siitä, että saadaan rakennettua latauspisteitä, vaan latauspisteiden määrän kasvattaminen vaatii alueen sähköverkolta paljon. Samoin kiinteistöjen

suunnittelussa ei ole aiemmin otettu huomioon latauspisteiden rakentamista, vaan lähes poikkeuksetta latauspisteiden rakentamisen yhteydessä joudutaan tekemään muutoksia myös kiinteistön sähköjärjestelmiin. Latauspisteiden määrän kasvattaminen vaatii isoja panostuksia sähköverkon tai paremminkin älykkään sähköverkon kehittämiseksi, sekä sähköverkon kapasiteetin kasvattamista. Vaikka ideaali tilanteessa lataamista pyrittäisiin tekemään vuorokauden aikoina, jolloin sähkönkulutus on pienintä, ei esimerkiksi ammattiliikenne tai matkutyötä tekevät ihmiset pysty lataamaan ajoneuvoja ainoastaan näinä aikoina. Ammattiliikenteen näkökulmasta katsottuna latausverkon on oltava riittävän tiheä, ja sen tulee olla ammattikäytössä suurta lataustehoa tukevaa (yli 150kW). Ammattimainen liikennöinti ei voi käyttää kohtuuttomasti aikaa lataamiseen kesken suunniteltujen ajosuoritteiden. Ajosuoritteiden venyminen tarkoittaa kustannusten kasvua ja täten nostaa kuljetusten kokonaishintaa. Lisäksi työehtosopimuksiin ja liikenteen lainsäädäntöön perustuvien työ- ja lepoaikojen sovittamisessa tulee haasteita, mikäli ajoneuvon lataaminen aiheuttaa tarpeetonta ajosuoritteiden venymistä. Ammattiliikennettä varten olisi saatava aikaiseksi latausverkosto, joka on ammattiliikenteen solmukohdissa, kuten logistiikkakeskukset, taksitolpat, kauppakeskusten ja julkisten rakennusten huoltoreitit jne.

Julkisen latausverkon rakentaminen kansalaisten henkilöautojen lataamista varten voi osoittautua haastavaksi etenkin kaupunkialueiden keskustoissa. Samaan aikaan kun isoissa kaupungeissa kadunvarsipysäköinnin määrää on pienennetty ja halutaan pienentää, aiheuttaa latausasemien rakentaminen itse asiassa päinvastoin tarvetta lisätilalle. Latauspisteiden rakentaminen vaatii oman tilansa, kuin myös järjestelyt pisteen ympärillä, jotta pistettä voidaan tosiasiallisesti käyttää.

Mikäli huoltoasemia veloitettaisiin lakiperustaisesti rakentamaan latausasemia, tulisi se todennäköisesti johtamaan siihen, että huoltoasemat keskittyisivät yhä enemmän muutamien harvojen ketjujen omistamiksi, joka todennäköisesti johtaisi energian hinnan nousuun latauspisteillä, mikäli hinnoittelua ei säädeltäisi tavalla tai toisella. Monen huoltoaseman kohdalla tilanne on sellainen, että huoltoasemalla ei ole edellytyksiä tehdä sen kokoluokan panostuksia, kuin mitä esimerkiksi suuritehoisten latauspisteiden rakennuttaminen vaatii. Tällaisessa tilanteessa olevat huoltoasemat joutuisivat todennäköisesti lopettamaan toimintansa kokonaan. Ja näin riittävän kattavan latauspiesteverkon rakentaminen vaikeutuisi, koska nykyisestä huoltoasemien verkostosta poistuisi toimijoita, mikäli valtio ei kohdentaisi mittavia tukitoimia latausasemien rakentamiseen.

Lataamisen maksaminen on tällä hetkellä siten segmentoitunut, että kukin palveluntarjoaja käytännössä hyväksyy maksamisen vain heidän omalla sovelluksellaan tai muulla itse ohjaamalla maksutavallaan. Mikäli sähköautoilua halutaan edistää, tulee maksamiseen saada yhteinen standardi tai minimivaade käytettävistä maksuvälineistä, sekä määritelmä siitä, että energian / lataamisen hinta ei saa riippua maksuvälineestä. Lataamisen maksamiseen ja energian hintaan voisi ottaa mallia esim. matkapuhelin operaattoreita koskevasta verkkovierailua koskevasta säätelystä.

Liikenteen sähköistymiseen liittyen yksi isoimpia haasteita ja riskejä on huoltovarmuus. Sähkökatkot, riippumatta siitä mistä ne johtuvat, aiheuttavat etenkin julkisella sektorilla riskin toimintavarmuudelle. Sähköntuotannon turvaaminen ja erilaisten varavoimailoiden rakentaminen on otettava huomioon liikenteen sähköistyessä. Eri julkisten rakennusta, esimerkiksi sairaaloiden, varavoima on rakennettu varmistamaan kyseisen rakennuksen välttämättömiä tarpeita. Näin ollen esimerkiksi kotisairaanhoidon sähköautojen lataamiseen ei riitä energiaa silloin kun sairaalaa ylläpidetään varavoimalla.

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

Etenkin rahtiliikenteen osalta tulee miettiä myös muita kuin sähköön perustuvia liikennöinnin muotoja. Raskaassa liikenteessä nykyinen ja vielä keskipitkän ajankin akkuteknologia syö niin merkittävän määrä ajoneuvon kokonaismassasta, että hyötykuorman osuu jää nykyistä kalustoa vaatimattomammaksi. Tämä aiheuttanee kustannusten nousua useammalla tavalla, mm.: kaluston määrää on kasvatettava, että samat kokonaismassat saadaan kuljetettua. Tämä nostaa henkilöstökuluja, jos oletetaan että henkilöstöä on ylipäättänsä saatavilla riittävästi. Ajo-ajat voivat kokonaisuudessaan pidentyä lataamisesta johtuen ja näin ollen kulut per kuljetusyksikkö kasvavat. Kuljetusyrittäjien on myös välttämätöntä ainakin jossain määrin rakennuttaa omia latauspisteitä, ja nämä kulut on katettava jostain.

Eri tavoin vedyn käyttöön perustuvia ratkaisuja on jo olemassa tuotantovalmiina, mutta niiden haaste on jakeluverkosta. Toisaalta nykyinen huoltoasemaverkosto voitaisiin muuttaa palvelemaan vedyn jakelua. Vety käyttöisiin ajoneuvoihin on olemassa myös ratkaisuja, jotka ovat hyvin pitkälle nykyisen polttomoottoritekniikan tapaan toimivia, joten tekniikan käyttöönotto ja sen kustannukset eivät nousisi kohtuuttoman korkeiksi. Vetyä voitaisiin tuottaa tuuli- ja aurinkovoiman avulla tuotetulla sähköllä, ja samalla nostettaisiin yhteiskunnan omavaraisuutta energian suhteen. Vastaavasti näin tuotettua, ja varastoitua vetyä voitaisiin käyttää talviaikana esimerkiksi sähköntuotannon säätövoimana.

Yksi vaihtoehto voisi olla panostaa etanolipohjaisiin polttoaineisiin. Etenkin henkilöautoliikenteen osalta etanolin käyttöön pohjautuvia ratkaisuja on muualla maailmassa laajasti käytössä, ja etanolin tuotantoon löytynee kotimaista raaka-ainetta, kun toimintaa ohjataan valtion tasolla ja sille luodaan oikeanlaiset kannusteet. Etanoliin pohjaavat ratkaisut olisivat ehkä etenkin kuluttajien kannalta helpoimmin hyväksyttäviä, koska lähes minkä tahansa henkilöauton voi muuttaa etanolikäyttöiseksi melko pienillä kustannuksilla. Lisäksi etanolin jakeluun olisi helppo siirtyä nykyisen huoltoasemaverkoston pohjalta.

Lopuksi on todettava, että liikenteen sähköistäminen esimerkiksi julkisella puolella ei välttämättä vähennä elinkaaren aikaisia CO₂-päästöjä. Lähteestä riippuen, sähkökäyttöisellä ajoneuvolla tulee ajaa vähintäänkin yli 50 tkm, ennen kuin elinkaaren aikaiset päästöt ovat pienemmät kuin polttomoottorikäyttöisellä ajoneuvolla. Tämä on hyvä pitää mielessä etenkin silloin, kun mietitään julkisten toimijoiden ajoneuvohankintoja. On hyvä tiedostaa, että tyyppillisen viiden vuoden leasing sopimuksen puitteissa ei ole mitenkään epätavallista, että ajoneuvolla ei päästä tuohon 50 tkm kokonaisajosuoritteeseen. Ajoneuvolla ajaminen toki on päästötöntä paikallisesti, mutta se ei tarkoita sitä että sähkökäyttöisten ajoneuvojen kokonaispäästöt olisivat kaikissa käyttötapauksissa pienemmät kuin polttomoottorikäyttöisillä ajoneuvoilla. Toisin sanoen hankintoja pitäisi pystyä ohjaamaan paremmin käytön perusteella siten, että silloin kun sähkökäyttöinen ajoneuvo ei ole elinkaaren päästöjä ajatellen vähäpäästöisin, tulisi voida valita jokin muu vaihtoehto. Tätäkin ajatellen etanoliin tai vetyyn pohjautuvia ratkaisuja olisi pyrittävä edistämään.

Reunanen Niko
Helsingin kaupungin sosiaali- ja terveystoimiala - Kuljetuspalvelut,
Kuljetuspalvelupäällikkö