



## **Liikenteen ilmastotavoitteiden saavuttaminen vaatii investointien tarkkaa kohdentamista: sähköautojen julkinen latausverkosto rakentuu markkinaehtoisesti**

- Suomi ja myös K-ryhmä ovat kunnianhimoisia ilmastotavoitteissaan. Yhteiskunnan laaja sähköistyminen ja energiatehokkuusinvestoinnit ovat merkittävässä roolissa näiden tavoitteiden saavuttamisessa. Liikenteen päästövähennystavoitteiden saavuttaminen vaatii autokannan uusiutumista ja uusien käyttövoimien ja polttoaineiden (kaasu, sähkö, toisen sukupolven biopolttoaineet) tuomista tosiallisiksi vaihtoehdoiksi autoilijoille.
- K-ryhmä on sähkötekniisten tuotteiden tukkukaupan, autokaupan ja Suomen laajuisen päivittäistavarakaupan toimijana merkittävästi vauhdittamassa yhteiskunnan ja liikenteen sähköistymistä: kuluvan vuoden loppuun mennessä K-lataus -sähköautojen latausverkosto mahdollistaa sähköauton lataamisen yli 70 K-kaupan yhteydessä.
- Lausunnoilla oleva esitys sähköautojen latausverkoston rakentamisvelvoitteesta ei tosiasiallisesti edesauta liikenteen sähköistymistä ja liikenteen päästövähennysten saavuttamista. Päinvastoin, esitys aiheuttaisi toteutuessaan merkittävän riskin matalatehoisten, vähäiselle käytölle jäävien latauspisteiden rakentamisesta. Osoptimoinnin välttämiseksi tulee esitys laatia uudelleen niin, että se tukee kuluttajien tosiasiallisia tarpeita.
- Liikenteen sähköistymisen tavoitteita palvelee parhaiten direktiivin saattaminen voimaan sen mahdollistaman minimitason mukaisesti. Veloitteen tulee huomioida alueelliset erot latauksen kysynnässä erityisesti kaupunkikeskustoissa ja toisaalta mm. harvaanasutun maaseudun tulisi jäädä kokonaan veloitteen ulkopuolelle.

### **Liikenteen sähköistyminen vaatii uusien autojen kaupan vauhdittamista**

Liikenteen sähköistyessä kohti 2030-lukua on niin yksityisen kuin julkisen sähköautojen latausverkon kehittäminen välttämätöntä. Tällä hetkellä Suomessa on liikenteessä noin 25 000 sähköautoa, joista täyssähköautoja on hieman yli 4 000 ja ladattavia hybridejä lähes 21 000. Suomen kokonaisautokannasta sähköautot muodostavat noin 0,9 % osuuden. Kaikkiaan Suomessa on liikenteessä noin 2,7 miljoonaa autoa.

Ilmastovuosikertomuksen<sup>1</sup> mukaan Suomessa myytävien uusien autojen lukumäärän tulisi merkittävästi kasvaa, jotta liikenteen päästövähennystavoitteisiin päästäisiin uusien käyttövoimien yleistyessä Suomen autokannassa.

Sähköautojen määrä on ollut tasaisessa kasvussa, joskin tämä on edellytyskin, mikäli aiomme saavuttaa asetetut tavoitteet. Valtioneuvoston vuonna 2017 julkaisemassa KAISU-suunnitelmassa<sup>2</sup> tavoitteeksi on asetettu vähintään 250 000 sähköistettyä autoa vuoteen 2030 mennessä. Puolestaan Autotuoajat ja -teollisuus ry on arvioinut jo perusennusteessaan<sup>3</sup> Suomessa olevan vuonna 2030 136 000 täyssähköautoa ja 228 000 lataushybridiä, joilla valtioneuvoston tavoiteluku ylitettäisiin reilusti.

<sup>1</sup> Ilmastovuosikertomus 2019, s.21

<sup>2</sup> Valtioneuvoston selonteko keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelmasta vuoteen 2030, s 39

<sup>3</sup> [http://www.aut.fi/files/1968/Autoalan\\_kayttovoima\\_roadmap\\_1103\\_tiivis.pdf](http://www.aut.fi/files/1968/Autoalan_kayttovoima_roadmap_1103_tiivis.pdf)



## Kauppa täydentää sähköautojen latausverkostoa – latauksen pullonkaula taloyhtiöissä

K-ryhmä käynnisti vuonna 2018 K-Lataus -hankkeen, jonka myötä tämän vuoden loppuun mennessä yli 70 K-kaupan yhteydessä on noin 400 latauspistettä eri puolilla Suomea aina Rovaniemeltä Espooseen. Verkoston kehittäminen jatkuu, ja hanke mahdollistaa tiedon keräämisen kuluttajien lataustarpeista ja tottumuksista.

Kaupan alan kiinteistöissä tyypillinen asiointiaika on lyhyt – K-ryhmän kaupoissa keskimäärin 40 minuuttia. K-ryhmän latauspisteissä on käytössä 22 kW:n (ns. peruslataus) ja 50 kW:n (pikalataus) lataustehot. Tunnissa ehtii ladata joko 20–50 km peruslatauksella ja pikalatauksella vähintään 200 km ajomatkaa (riippuen automallista). K-Latauksen kautta tehdään satoja latauksia päivittäin.

Autoilun sähköistymisen pioneerimaassa Norjassa julkaistun tutkimuksen<sup>4</sup> mukaan sähköautoilijoista noin 94 % lataa autonsa kotona ja 28 % töissä lähes päivittäin. Julkisia latauspisteitä käyttää viikoittain noin joka kymmenes sähköautoilija. Kauppojen ja muun julkisen latausverkoston kasvattaminen ei siis tule ratkaisevalla tavalla alentamaan kuluttajien kynnystä täyssähköauton hankintaan tai ladattavan hybridin mahdollisimman säännölliseen lataamiseen. Lakiesityksen perustelumuiotiossa mainitun *Sähkö- ja kaasuautojen kustannustehokkaat edistämiskeinot*, GASELLI -hankkeen<sup>5</sup> mukaan suurimmat puutteet latausinfrastruktuurin osalta ovatkin tällä hetkellä taloyhtiöissä, asukaspysäköinnissä ja työpaikkalatauksessa. Julkisen latausverkoston rakentumisen suurin merkitys on tiiviissä kaupunkiasutuksessa, jossa markkinaehtoisesti jo rakentunut verkosto jatkuvasti myös vahvistuu.

## Direktiivin toimeenpanon riskinä osaoptimointi ja kohtuuton investointipaine

Lausunnoilla oleva lakiesitys EPBD-direktiivin käytäntöönpanosta esittää latauspisteiden minimimääräksi 10 % parkkipaikoista. Velvoitetta ei suhteuteta rakennuksen käyttötarkoitukseen, alueen autokantaan, latauspalvelujen kysyntään, rakennuksen käyttöasteeseen eikä kohteessa asioinnin keskimääräiseen ajalliseen keston.

Kaupan asiakkaita parhaiten palvelevien pikalatauspisteiden asentaminen ei esitetyllä säädöksellä olisi taloudellisesti eikä teknisesti kohtuullista. On todennäköistä, että merkittävä osa velvoitteen piirissä olevista toimijoista päätyisi täyttämään velvoitteen asentamalla minimitehoisia latauspisteitä, jotka jäisivät hitautensa takia vähäiselle käytölle ja voisivat olla jopa puutteellisia sähköturvallisuutensa puolesta.

Yhteiskunnan kokonaissähköntarpeen jatkuvasti kasvaessa, tulee henkilöautojen latausverkostoa kehittää tarveperustaisesti. Latausverkkoa tulee vahvistaa ennen kaikkea alueilla ja kiinteistöissä, joissa latauspaikoille voidaan arvioida olevan kysyntää ja jotka tällöin tosiasiallisesti alentaisivat kuluttajan kynnystä täyssähköauton valitsemiseen sekä ladattavan hybridi-auton sähkökäyttövoiman mahdollisimman

<sup>4</sup> The Institute of Transport Economics (Transportøkonomisk institutt, TØI) <https://www.toi.no/publications/learning-from-norwegian-battery-electric-and-plug-in-hybrid-vehicle-users-results-from-a-survey-of-vehicle-owners-article33869-29.html>

<sup>5</sup> [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161364/3-2019-GASELLI\\_loppuraportti\\_.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161364/3-2019-GASELLI_loppuraportti_.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



suureen käyttöön. Latausverkoston summittainen rakentaminen ei palvele liikenteen päästövähennystavoitteita.

Liian laajana toimeenpantu sähköautojen latauspisteiden rakentamisvelvoite olisi erityisen haastava haja-asutusalueiden pienille toimijoille. Kaupan alalle kohdistuu tällä hetkellä myös muita merkittäviä säätelystä aiheutuvia investointipaineita, kuten F-kaasusetus (EU 517/2014), joka velvoittaa uusimaan kaupan kylmäjärjestelmät lyhyessä ajassa.

K-ryhmälle lain soveltaminen tarkoittaisi yli 5 000 uuden latauspisteen rakentamista ja arviolta 35 miljoonan euron investointia nykyhankintahinnalla ja lataustehorakenteella. Lopputulos palvelisi huonosti asiakastarvetta ja investoinnin rahoitus olisi poissa muista energiainvestoinneista. Lisäksi direktiivin ylimitoitettu vaatimustason kiristäminen asettaisi suomalaiset kaupan alan toimijat huonompaan asemaan suhteessa kansainvälisiin kilpailijoihinsa. K-ryhmän näkemyksen mukaan direktiivin tavoitteiden saavuttamista palvelee parhaiten sen kansallinen toimeenpano minimivaatimusten mukaisesti.

Lisätietoja:

Antti Kokkonen, talotekniikkapäällikkö 050 516 8514 [antti.kokkonen@kesko.fi](mailto:antti.kokkonen@kesko.fi)

Heikki Ahdekivi, johtaja – autoalaston uudet liiketoiminnot 050 523 5868 [heikki.ahdekivi@kesko.fi](mailto:heikki.ahdekivi@kesko.fi)

Jukka Saarenpää, johtaja – infra 0400 940 842 [jukka.saarenpaa@onninen.com](mailto:jukka.saarenpaa@onninen.com)

Vesa Vuopio, tuotelinjajohtaja 040 741 0341 [vesa.vuopio@onninen.com](mailto:vesa.vuopio@onninen.com)

*Kesko valittiin 2019 viidettä kertaa maailman vastuullisimmaksi kaupan alan yritykseksi. Kesko on ensimmäisenä suomalaisena yrityksenä asettanut tieteelliset päästövähennystavoitteet<sup>6</sup> (SBT) kasvihuonekaasupäästöilleen. Investoimme voimakkaasti kaupparakennusten energiatehokkuuden parantamiseen. Valaistuksen, ilmanvaihdon, automatiikan ja kaupan kylmäjärjestelmien saneerauksilla myymälän energiankulutus alenee kolmasosalla.*

## **TAUSTATietoA: Sähköautojen latauspisteen rakentamisen erittely**

K-ryhmän laskelmien mukaan latauspisteiden rakentamisen kokonaiskustannuksia on merkittävästi aliarvioitu. Tyypillisen 22 kW AC-latauspisteen kustannuksiin on itse latauslaitteen ja sen asennuskustannusten lisäksi laskettava mukaan myös kaapelointi usein kaukana pysäköintialueesta olevalta pääkeskukselta, johtoreittien rakentaminen, latauspisteen vaatimat perustukset ja rakenneratkaisut pysäköintialueelle sekä kaapelointeihin liittyvät maanrakennustyöt. Toimittaessa ammattimaisesti syntyy myös suunnittelu- ja projektinjohtokustannuksia ja lisäksi on sähkölaitteiston merkittävän muutostyön jälkeen suoritettava lakisääteinen sähkölaitteiston varmennustarkastus.

Esityksen mukainen määrä 22 kW latauspisteitä tarkoittaisi tyypillisessä K-Citymarketissa 700-1500 kW sähkötehon lisäystä, joka väistämättä tarkoittaa myös merkittäviä muutoksia sähkönjakelun taustainfraan, joiden kustannukset tulevat vaihtelevaan paikkakohtaisesti.

---

<sup>6</sup> Keskon tavoite on parantaa energiatehokkuutta kymmenellä prosentilla vuoteen 2023 mennessä. Science Based Targets -tavoite ympäristöpäästöjen vähentämiseksi on 18 prosenttia vuoteen 2025 mennessä.