

Asia: VN/11483/2022

Lausuntopyyntö luonnoksesta kansalliseksi jakeluinfraohjelmaksi vuoteen 2035

Lausunnonantajan lausunto

Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään

Johtopäätökset ja keskeiset toimenpiteet liikenteen uusien polttoaineiden jakeluinfran kehittämiseksi Suomessa:

”EU:n AFIR-asetuksesta tulee vaatimuksia, jotka Suomen on täytettävä niin liikennesähkön, -kaasun kuin -vedyn jakeluinfran osalta. Asetusehdotuksen neuvottelu on kesken. (s.12)” ”AFIR-asetusehdotus edellyttää neuvottelujen lopputuloksesta riippuen vähintään seitsemää julkista vedyn tankkausasemaa vuonna 2030 (s.13).”

Tukes toteaa, että tällä perusteella Suomelle tulisi EU-tasolta vaatimuksia vetytankkausasemien rakentamisen suhteen.

”Metaanin osalta AFIR-ehdotus edellyttää riittävän infran varmistamista nesteytetyle metaanille TEN-T ydinverkolla vuoteen 2025 saakka. Metaanikäyttöisten ajoneuvojen tavoitemäärän pohjalta Suomessa tulisi olla vähintään 30 nesteytetyn biometaanin jakeluasemaa vuonna 2025, vähintään 90 asemaa 2030 ja vähintään 180 asemaa vuonna 2035. Lisäksi Suomessa tulisi olla vähintään 100 paineistetun biometaanin jakeluasemaa vuonna 2025. (s.14)”

Metaanien tankkausasemat edellyttävät Tukesin lupaa ja määräaikaistarkastuksia. Tukes katsoo, että metaanin tankkausasemien lukumäärätavoitteet ovat melko suuria Tukesin resursseihin nähden. Uudet toimijat ja konsultit tarvitsevat myös enemmän neuvontaa ja ohjausta hakemusasiakirjojen laadinnassa. Jakeluinfran kehittämistavoitteiden asettamisessa tulisi huomioida ja resurssoida hakijoiden neuvontaan ja hakemusten laadintaan sekä viranomaistoimintaan tarvittavat resurssit sujuvan lupakäsittelyn ja turvallisuusvalvonnan varmistamiseksi.

Tarvittavat toimet:

"Latauksen hinnoittelun tulee olla läpinäkyvää ja mahdollisimman pitkälti kilowattituntiperustaista. Latauksen ja tankkaamisen maksaminen kortilla on oltava mahdollista kuluttajille ja muiden maksumenetelmien yhteentoimivuutta on edistettävä. (s. 15)"

Tukes toteaa, että latauksen kilowattituntiperusteinen hinnoittelu vaatii mittauslaitelain mukaisen luotettavan sähköenergiamittarin. Tässä on ollut haasteita tehollisuuden tasasähkötaloudessa eurooppalaisen standardisoinnin ja harmonisoidun EU-lainsäädännön puutteiden vuoksi. Tilanne on korjaantumassa.

2.1.1 Liikenteen sähköntarve ja sähkön hinta

"Lataamalla edullisen pörssisähkön tunneilla (erityisesti yöaikaan) sähköajoneuvon lataaja voi myös vaikuttaa latauksen hintaan. Korkean sähköhinnan oloissa latauksen ajoittamisen optimoinnin mahdollistavien latauslaitteiden ja -palvelujen merkitys on kasvanut. (s.23)"

Tukes toteaa, että yhä enemmän yleistyvien yli 50 kWh akkukapasiteetin täyssähköautojen käyttäjät voivat joustaa autonsa latausajankohdissa useita vuorokausia tavallisimmilla päivittäisillä ajosuoritteilla. Uusien autojen ohjelmistot mahdollistavat latauksen ajoittamisen käyttäjän haluamaan ajankohtaan, ja myös pörssisähkön hintaa seuraavan palvelun ohjaamana.

Norjassa ja Tanskassa on jo käytössä ensimmäiset sähkön pörssihintaa käyttävät sähköautojen julkiset latausasemat. Myös taloyhtiölatauksissa tulisi saada tehtyä sähköautojen lataus ja sen laskutus luotettavasti mitatulla pörssisähköllä. Kolmen vuorokauden kohtuullisen luotettavan energiasääennusteen saaminen helpottaisi pörssisähköllä lataavia.

2.1.4 Toimenpiteet sähköisen liikenteen ja sähköverkon tasapainoisen rinnakkaisen kehittymisen edistämiseksi

"Arvioidaan kaksisuuntaisen latauslaitteen hankintaan tarkoitettun tuen toteuttamismahdollisuudet. Sopivia käyttökohteita olisivat esimerkiksi pientalot ja raskaan kaluston varikkolatausinfrastruktuuri. (s. 28)"

Tukes toteaa, että mittauslaitelain vaatimukset tulee huomioida kaksisuuntaisella latauslaitteella ladatun ja puretun (tasa)sähköenergian mittauksissa, huomioiden myös pörssisähkön oston tai myynnin laskutuksessa käytettävät tasejaksoenergioiden mittaukset.

2.4.5 Kadunvarsi- ja määränpäälataus

"Katuja varsilla sijaistavat latausasemat täydentävät kotilatausinfraa (ks. 2.3.1) esimerkiksi tiiviisti rakennetuilla kaupunkien keskusta-alueilla, joissa latauspaikkaa ei ole mahdollista sijoittaa kotipihalle (s. 60).

Kehitetään hitaan julkisen latauksen tarjoamista paikoissa, jossa autot seisovat pidemmän aikaa: kadunvarsilataus, liityntäpysäköinnit, erilaiset julkiset ja yksityiset pidempiaikaisten vierailujen kohteet (s.62)."

Tukesin näkemyksen mukaan hitaassa latauksessa esim. 10 A ja 2,3 kW (lataustapa 3) voitaisiin käyttää myös yksinkertaista aikaveloitusta ilman energiamittaria. Useimmat sähköautomallit voivat hyödyntää tuota tehoa täysimääräisesti ja yön yli pysäköinnissä saataisiin ladattua 100 - 200 km ajomatkaan tarvittava energia.

Euroopan parlamentti on ehdottanut (P9_TA(2022)0368, 19.10.2022), että komission tulisi selvittää mahdollisuus ladata sähköavusteisia polkupyöriä ja sähkömopoja latausinfraan asennettavasta kotitalouspistorasiasta. Noiden ajoneuvojen akkujen energiasisältö on luokkaa 0,4 – 2 kWh, latausteho on alle 500 W ja latausaika on noin viisi tuntia. Niitä voitaisiin mahdollisesti ladata latausinfraassa olevasta virta-/aikarajatusta (esim. 2 A ja 6 h) kotitalouspistorasiasta, jolloin maksimi yhdellä latauskerralla saatava energiamäärä olisi rajattu noin kolmeen kilowattituntiin.

3.3.3 Toimenpiteet liikennemetaanin jakeluinfran kehittämiseksi

Tukes toteaa, että maa- ja biokaasun sekä LNG:n tankkausasemille on vakiintuneet turvallisuusvaatimukset ja lupa- sekä tarkastuskäytännöt. Maankäytön suunnittelun kannalta liikennemetaanin tankkausaseman suojaetäisyysvaatimukset ovat tiedossa. Ne ovat sangen kohtuullisia, eikä niistä muodostu rajoitetta muulle maankäytölle, paitsi tankkausaseman välittömässä läheisyydessä. Kaavoituksen osalta tulee varmistaa, että kaavaa on ajantasalla ja soveltuu ajateltuun käyttötarkoitukseen. Mahdollisiin kaavamuutoksiin kunnilla tulisi olla riittävät resurssit.

4.2.2.2 Raskaan kaluston sitovat CO2-raja-arvot

"Tuentarve tarkentuu todennäköisesti vuoden 2023 aikana, kun EU-tason sitovien velvoitteiden neuvottelut päättyvät (s.14)."

"Komissio on ilmoittanut antavansa uuden, päivitetyn ehdotuksen raskaan kaluston raja-arvoasetuksesta alkuvuodesta 2023. Suomen tavoitteena on, että asetuksen päästörajaa tiukennettaisiin niin, että valtaosa tulevaisuudessa valmistetuista ajoneuvoista olisi sähkö- tai vetykäyttöisiä. Asetuksen soveltamisalasta riippuen tämä voisi tarkoittaa nollapäästörajaa ainakin osalle ajoneuvoluokista. (s. 111)"

Tukes toteaa, että kansallisen asetuksen valmistelussa tulee ottaa huomioon EU-tason sitovien velvoitteiden neuvottelujen tulokset vuonna 2023 ja uusimmat ICCT:n (International Council for Clean Transportation) tutkimustulokset eri käyttövoimien hiilidioksidipäästöistä ajoneuvojen elinkaaren aikana.

Council of the EU Press release 27 October 2022 21:12:

<https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/10/27/first-fit-for-55-proposal-agreed-the-eu-strengthens-targets-for-co2-emissions-for-new-cars-and-vans/>

ICCT 2023-02-06 White paper: <https://theicct.org/publication/lca-ghg-emissions-hdv-fuels-europe-feb23/>

4.3.2.4 Vedynjakeluinfran huomioiminen maankäytön suunnittelussa, lainsäädännön ja lupakäytäntöjen kehittäminen

"Turvallisuuden, sujuvan luvituksen ja eri polttoaineiden yhtenevän kohtelun kannalta olisi tärkeää, että liikenteen erilaiset energiakaasut ja niiden erilaiset tankkausasemat huomioitaisiin säädösten yhtenäisesti. Sujuvan ja yhtenäisen käsittelyn kannalta vedyn tankkausasemien luvitus ja valvonta tulisi keskittää Tukesiin kuten metaaninkin. (s.117)"

Tukes kannattaa tätä ajatusta. Tukesissa on asiantuntemusta erilaisista energiakaasuista ja niihin liittyvistä riskeistä. Tukesin jo nykyisellään lupa- ja valvonta kohdistuu myös vedyntuotantolaitoksiin. Lisäksi Tukesin valvontaa kuuluu mittauslaitteiden vaatimustenmukaisuus ja niiden valvonta. Lupa- ja valvontatehtävien keskittämisessä Tukesiin tulee huomioida tehtävien tarvitsemat resurssit.

4.3.3 Toimenpiteet liikennevedyn jakeluinfran kehittämiseksi

Tukes toteaa, että vedyn jakeluinfralle, kuten tankkausasemille, ei ole erillistä turvallisuuslainsäädäntöä. Käytettävissä on yleinen vaarallisten kemikaalien käytön ja varastoinnin turvallisuutta koskeva lainsäädäntö. Ottaen huomioon vihreän vedyn tuotantoon liittyvän mahdollisuuden tuottaa vedystä synteettistä metaania, olisi harkittava sen käyttämistä ajoneuvojen polttoaineena. Tällöin ei tarvitsisi ryhtyä rakentamaan liikennevedyn tankkausasemaverkostoa, ja

vihreä vety tulisi välillisesti synteettisenä metaanina liikennekäyttöön. Suomessa ei ole tällä hetkellä käytössä kuin yksittäisiä vetykäyttöisiä ajoneuvoja.

5.1. Hinnoittelu

”Autoilijat pitävät kuluttajatuntihintaista hinnoittelua yksinkertaisempänä ja useat latausyrittäjät ovat ilmoittaneet olevansa siirtymässä kWh-pohjaiseen hinnoitteluun. Yritykset ovat kuitenkin myös tuoneet esille, että voimassa olevan mittauslaitelain (707/2011) tulkinta ei aina mahdollista kilowattituntiperusteiseen hinnoitteluun siirtymistä. (s. 119)”

”Selvitetään mahdolliset lainsäädännölliset esteet läpinäkyvän, kilowattituntiperusteisen hinnoittelun yleiseksi käyttöönottamiseksi latauspisteillä VASTUU: TEM (s.123)”

Tukes toteaa, että mittauslaitelaki edellyttää tyyppihyväksytyä sähköenergiamittaria mittauksien perustuvassa ladatun energian laskutuksessa. Eurooppalaisia tyyppihyväksytyjä tai MID-mittareita myös tasasähköenergian mittaukseen on tullut saataville vuodesta 2021 alkaen. Mittauslaitelaki ei suinkaan ole este, vaan varmistaa kaupankäynnin mittauksen luotettavuuden kuluttajansuojan ja tasapuolisten kilpailuolosuhteiden pohjaksi.

Muuta huomioitavaa

Tukes katsoo, että kaikkiin luonnoksessa viitattuihin dokumentteihin tulisi liittää julkaisun päivämäärät mukaan kuten s. 108: "Autoalan käyttövoimaennusteessa (2022)".

Levä Kirsi
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

Karjalainen Sanna-Mari
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes