



28.2.2023

Liikenne- ja viestintäministeriö

Lausuntopyyntö luonnoksesta kansalliseksi jakeluinfraohjelmaksi vuoteen 2035

Kiitämme mahdollisuudesta antaa lausunto otsikon aiheesta. Lausuntonamme esitämme seuraavaa.

Ohjelmaluonnoksen tausta ja tavoitteet

Suomen tavoitteena on puolittaa kotimaan liikenteen kasvihuonekaasupäästöt vuoden 2005 tasosta vuoteen 2030 mennessä. Vuoden 2030 jälkeen liikenteen päästöjä tulee edelleen vähentää tukemaan Suomen tavoitetta olla hiilineutraali vuonna 2035. Vuonna 2045 liikenne olisi kokonaan fossiilitonta.

EU:ssa valmisteilla olevan AFIR-asetuksen tarkoitus on edistää vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurin käyttöönottoa. Jakeluinfraohjelman on tarkoitus toimia Suomessa myös tulevan AFIR-asetuksen toimeenpanon edistäjänä ja sekä asetuksen edellyttämän seurannan pohjana. Voimaan tullessaan asetus asettaa julkiselle vaihtoehtoisten polttoaineiden jakeluinfrastruktuurille minimitason.

Jakeluinfraohjelman tarkoituksena on edistää kansallisia tavoitteita liikenteen uusien käyttövoimien jakeluverkoston kehittymiselle ja mahdollistaa siten liikenteen päästövähennysten saavuttamista. Tavoitteena on ollut kartoittaa infrastruktuurin nykytila, tavoitteet ja ennakoitu kehitys ja tunnistaa toimenpiteet jakeluinfrastruktuurin kansalliselle kehittämiselle.

Ohjelmaluonnos on kattava kokonaisuus

Sähköinen liikenne ry:n näkemyksen mukaan liikenteen päästöjen puolittaminen ja kehityskulku kohti nollapäästöisyyttä edellyttää merkittävää tieliikenteen sähköistymistä jo vuoteen 2030 mennessä. Ohjelmaluonnos on kattava kokonaisuus, jossa Suomen päästövähennystavoitteiden saavuttamiseksi on tunnistettu vety- kaasu- ja sähköjakeluinfran kehittämiseen liittyvät keskeiset osa-alueet, määritelty niiden tavoitteet sekä toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi.

Sähkön osalta ajoneuvokannan uusiutumiselle, sähköverkon kehittämiselle, koti- ja työpaikkalataukselle, kevyiden ajoneuvojen lataukselle sekä raskaan liikenteen julkiselle latausinfraalle on tarkoituksenmukaisesti määritelty tavoitteet ja erilliset toimenpiteet. Tavoitteet ja toimenpiteet on esitetty myös käyttäjäystävällisyydelle ja tiedon saatavuudelle.

Jakeluinfraohjelma huomioi ansiokkaasti sen, että liikenteen sähköistyminen johtaa merkittävään systeemitason muutokseen, jonka tasapainoinen edistäminen kaikilla osa-alueilla tuottaa parhaimman lopputulokseen.



28.2.2023

Systeemitason muutoksen perustana on kattava, älykäs ja digitaalisesti liitetty latausverkosto, joka kytkeytyy saumattomasti älykkääseen, uusiutuvaan ja päästöttömään energiaan perustuvaan sähköenergiajärjestelmään. 2-suuntaisen latauksen yleistyessä lähivuosina täyssähköautot tarjoavat myös tehoreservin, joka voi vuoteen 2030 mennessä yltää jopa ydinvoimalaa vastaavaan tehokapasiteettiin.

Liikenteen vahva sähköistyminen Suomessa ei ainoastaan edistä päästövähennystavoitteiden saavuttamista vähentämällä liikkumisen ja logistiikan hiilijalanjälkeä vaan luo samalla merkittävän kasvualustan nopeasti kasvavalle sähköisen liikenteen klusterille kehittää ratkaisuja globaaliin, vuonna 2030 IEAn arvion mukaan yli 200 miljoonaa sähköistä ajoneuvoa käsittävään, sähköisen liikenteen markkinaan. Sähköisen liikenteen ratkaisut kytkeytyvät vahvasti latausteknologian ja -palveluiden ohella akkuteknologiaan, uusiutuvan energian tuotantoon, älykkääseen sähköverkkoon, digitalisaatioon sekä data- ja kiertotalouteen.

Päästövähennystavoitteiden saavuttamisen kannalta kuluttajat ja yritykset ovat ratkaisevassa roolissa tehdessään valintoja ja päätöksiä. Sähköinen liikenne ry:n näkemyksen mukaan tiiliikenteen kehityskulku kohti päästöttömyyttä toteutuu nopeammin ja pysyvämmiin kun huolehditaan siitä, että yritysten ja kuluttajien päätöksiin perustuva ajoneuvokannan uusiutuminen on nykyistä selkeästi nopeampaa ja kohdistuu yhä vahvemmin päästöttömään teknologiaan. Sähkökäytön ylivoimainen energiatehokkuus ja käytön edullisuus sekä positiiviset kokemukset vahvistavat täyssähköautoilun suosiota käyttäjien keskuudessa ja nostavat täyssähköjen osuutta uusiutumisessa.

Toimenpiteet, joilla ajoneuvojen hankintoja ja investointeja kannustetaan sähköisiksi sekä latausinfrastruktuurin rakentamista kannustetaan kattavasti mahdollistamaan sujuva liikkuminen arjessa, ovat suotuisia päästövähennystavoitteiden saavuttamiselle.

Sähköisen liikenteen ja verkon tasapainoinen kehittäminen

Tavoite: Sähköverkkojen kehittyminen Suomessa vastaa sähköisen liikenteen ja erityisesti raskaan liikenteen suuritehoisten latauskenttien tarpeisiin. Sähköinen liikenne tasapainottaa sähköverkkojen toimintaa latauksen ajoitusta ja älyratkaisuja hyödyntämällä.

Sähköinen liikenne ry pitää ohjelmassa esitettyjä toimenpiteitä sähköisen liikenteen ja sähköverkon tasapainoisen rinnakkaisen kehittämisen edistämiseksi tarkoituksenmukaisina. Toimenpiteiden painottuminen suurteholatauksen ja älykkään latauksen edistämiseen ovat oikein suunnattuja. Raskaan kaluston tarpeisiin optimoitu suurteholatausverkosto on merkittävä mahdollistaja. Myös 2-suuntaisen latauksen edistäminen on hyvin nostettu esille.

On tärkeää, että älykkään latauksen, riittävän latausenergian saatavuutta parantavan



28.2.2023

sähköverkon kehittämisen lisäksi suuritehoisen latausverkoston rakentamiseen liittyviä investointiriskejä kevennetään.

Suurteholataus mahdollistaa koko tieliikenteen sähköistymisen ja älykäs lataus liittää sähköautot osaksi energiajärjestelmää

Sähkön näkökulmasta on huomioitava, että voimakaskin ajoneuvokannan sähköistyminen lisää sähkönkulutusta vain vähän, arviolta 4% vuonna 2030. Älykäs lataus vastaavasti tasaa kulutushuippuja, joita voidaan sähkönvarastoinnin keinoin entisestään tasata.

Ajoneuvokannan uusiutumisen edistäminen

Tavoite: Sähköautokanta Suomessa vastaa kansalliseen liikenteen päästöjen puolittamistavoitteeseen vuoteen 2030 mennessä. Sähköautojen kasvanut määrä mahdollistaa yhä paremmin latausinfraan markkinaehtoisen kehittämisen.

Liikenteen päästöjen puolittaminen edellyttää entistä vahvempaa tieliikenteen sähköistymistä, mikä on ohjelmaluonnoksessa myös todettu. Toimenpiteet, joilla nopeutetaan ajoneuvokannan uusiutumista, vaikuttavat positiivisesti sähköautokannan kasvuun. Sähköautoilun arkipäiväistyminen on alentanut siirtymistä sähköautoiluun.

Ajoneuvokanta uusiutuu pääsääntöisesti uusien rekisteröintien kautta, mutta myös käytettyjen autojen maahantuonnilla tulee olemaan merkittävä vaikutus uusiutumiseen ja sähköistymiseen. Alle kolme vuotta vanhoista käytettynä maahantuoduista henkilöautoista yli 80 % on ollut sähköautoja.

Täyssähköisten henkilöautojen ja pakettiautojen markkinahintakehitystä myötäilevä ja hankintakynnystä alentava hankintatuki on mahdollistaja monelle ja parantaa sähköautojen saatavuutta Suomen markkinoilla. Julkisen suurteholatauksen ohella raskaiden ajoneuvojen hankintatuki alentaa hankintakynnystä, mutta vaatii rinnalleen toimia, joilla logistiikkaketjut saadaan sähköistettyä kokonaisuutena.

Päästöperusteisuuden vahvistaminen sekä auton hankinnan että käytön verotuksessa vahvistaa nollapäästöisten osuutta autokannan uusiutumisessa. Sähkön käyttövoimaveron poistaminen on päästöttömyyttä edistävä johdonmukainen toimenpide. Yritysten kestävä kehityksen työsuhdeautopolitiikka sekä vähäpäästöisen työsuhdeauton verokevennys vie työsuhdeautoilua kohti päästöttömyyttä. Latausetu lisää sähköisiä kilometrejä.

Jakeluinfraohjelman johtopäätöksissä todetaan, että liikenteen uusien polttoaineiden jakeluinfran ja niitä käyttävän ajoneuvokannan kehitys ovat tiiviissä kytköksissä toisiinsa. Tästä johtuen ajoneuvokantaan kohdistetut toimenpiteet ovat olennaisia jakeluinfraohjelman näkökulmasta. Ajoneuvokannan uudistamisen ja sähköistämisen toimenpiteitä sekä tavoitetasoa on tarpeen arvioida huolella, jotta sähköautokanta



28.2.2023

vastaa kansalliseen liikenteen päästöjen puolittamistavoitteeseen vuoteen 2030 mennessä.

Latausinfran palvelutasolla ja kattavalla latauksen saatavuudella on kannustava vaikutus sähköautojen hankintaan. Toisaalta sähköautokannan vahva kasvu kannustaa vastavuoroisesti toimijoita latausverkoston investointeihin.

Julkisen suurteholatauksen suunnitelmallinen laajentaminen raskaamman sähköisen liikenteen kuljetustarpeisiin luo tarpeellisen alkusysäyksen ja kannustaa toimijoita hankintatuen ohella siirtymään sähköiseen ajoneuvokalustoon.

Koti- ja työpaikkalatausinfran kehittäminen

Tavoite: Jokaista täyssähköautoa kohti on Suomessa yön yli latauspaikka. Tietoa koti- ja muun rakennetun ympäristön latausinfran kehittymisestä on systemaattisesti saatavilla.

Koti- tai muun yön yli tapahtuvan latauksen saatavuus on peruslähtökohta kaikille sähköautoilijoille tai sähköauton hankintaa harkitseville. Työpaikkalataus on merkittävä sähköautoilijan arjen sujuvuutta parantava palvelu.

Koti- ja työpaikkalatauksen toimenpide-ehdotukset ovat toimialan mielestä oikeita. Vaikka älykäs lataus on usein luonnollinen ratkaisu, on älykkään latauksen käyttöönottoon kannustaminen myös tarpeellista.

Sähköinen liikenne ry pitää ARA:n tasoltaan ja vaatimuksiltaan tarkoituksenmukaista taloyhtiöille suunnattua latausinfratukea erittäin onnistuneena kannustimena, jolla on merkittävä vaikutus taloyhtiöiden päätöksiin rakentaa valmiuksia latauspisteiden asentamiselle. Myös työpaikoille suunnattu latausinfratuki kannustaa työpaikkoja latauspisterakentamiseen. Sekä koti- että työpaikkalatauksella on keskeinen merkitys sähköautoilun sujuvuudelle vaikuttaen myös kannustavasti sähköauton hankintapäätökseen.

Latausteknologia- ja palvelukehitys sekä digitaaliset ratkaisut liittyvät sähköautot ja sähköjärjestelmän saumattomasti yhteen toimivaksi kokonaisuudeksi. Tulvaisuudessa 2-suuntaisen latausteknologian yleistyessä kotona ja työpaikoilla latauksessa olevat sähköautot voivat tarjota merkittävän tehoreservin sähköjärjestelmään.

Sähköisiä henkilö- ja pakettiautoja palvelevan latausinfran kehittäminen

Tavoite: Suomessa on koko maan kattava julkinen sähköautojen latauspisteverkosto, joka on riittävä suhteessa sähköautojen määrään kaikkialla maassa. Henkilö- ja pakettiautoja palveleva julkinen latausinfra täyttää Suomessa AFIR-asetuksen velvoitteet. Suurteholatauksen rinnalla kehittyy hitaampi lataus siellä, missä aikaa



28.2.2023

lataamiseen on enemmän.

Jokaista täyssähkökäyttöistä henkilö- ja pakettiautoa kohden on julkista latausta vähintään 3 kW:n antoteho ja hybridiajoneuvoa kohden vähintään 0,66 kW:n antoteho kunkin vuoden lopussa. Pitkän matkan taittamista varten Suomessa on vähintään 1,5 kappaletta erittäin nopeita, vähintään 150 kW:n suurteholatauspisteitä 100 täyssähkökäyttöistä henkilö- ja pakettiautoa kohden kunkin vuoden lopussa. Vuonna 2030 vähintään 150 kW:n latauspisteitä on koko maassa päätieverkolla 50 kilometrin säteellä.

Vahvasti kasvavan täyssähköautokannan myötä suuritehoisen latauksen palvelutaso kehittyy sähköistyvän tieliikenteen tarpeisiin pääosin markkinaehtoisesti. Lataustarpeet vaihtelevat, lataustehot kasvavat ja kehityksen myötä tarve ammattiliikenteelle suunnatuille ja optimoiduille latauspalveluille kasvaa. Latausasemilta edellytetään yhä enemmän käytettävyyttä, luotettavuutta ja dynaamista tehonjakoa sekä kykyä vastata ruuhkahuippuihin ja skaalautua suuremmiksi.

Latausinfrastruktuuri mahdollistaa markkinatoimijoille AFIR-asetuksen Suomelta edellyttämät latauspooli-investoinnit. Myös lataustehoon perustuvaa latausinfrastruktuuria on tarpeen arvioida AFIR-asetuksen ulkopuolelle jääville suurteholatausasemille erityisesti siinä tapauksessa, että asema huomioi ammattiliikenteen lataustarpeet ja mahdollistaa yhteiskäyttöisesti myös raskaamman kaluston lataamisen. Sähköverkon kehittäminen suuritehoisten latausasemien tarpeisiin voi viedä sen verran aikaa, että väliaikaisten tai pysyvienkin sähkövaraston kaltaisten ja palvelutasoa parantavien investointien tukemista on hyvä arvioida.

Esitetyt suuritehoisen julkisen latausinfrastruktuurin tavoitteet ja toimenpiteet ovat hyviä lähtökohtia latausinfrastruktuurin kehitykselle. Tavoitteita ja toimenpiteitä on tarpeen arvioida ja tarkentaa autokannan kehityksen myötä säännöllisesti. Suuritehoisen latausinfrastruktuurin kehityksessä yhteistyön merkitys korostuu erityisesti riittävän sähkön saatavuuden, lupa-asioiden ja tilantarpeen näkökulmasta.

Sähkö- ja energia-alan suunnitelmallinen varautuminen suuritehoisen latausinfrastruktuurin sähkön ja verkkoliitännöiden tarpeeseen tapahtuu yhteistyössä latausinfrastruktuurin investoijien kanssa. Suuritehoisten latausasemien rakentamisen lupaprosessin sujuvoittaminen ja tilantarpeen huomioiminen kaavoituksessa on tärkeää. Latausinfrastruktuuriin tarvittavien sähköverkkoinvestointien luvitusta on tarpeen edistää ja niiden läpimenoa nopeuttaa.

Sähköinen liikenne ry pitää ohjelmaluonnoksessa esitettyä lähestymistapa julkisen peruslatauksen kehittämiseksi oikeasuuntaisena. Käyttäjien ja ajoneuvoryhmien tarpeiden huomioiminen edesauttaa löytämään tarkoituksenmukaisimmat sijainnit julkisille latauspisteille ja tarvittaessa tekemään hitaan latauspisterakentamisen mahdollistavia toimenpiteitä ja valmisteluja.



28.2.2023

Toimenpiteet raskaan liikenteen latausinfraan kehittämiseksi

Tavoite: Raskaan liikenteen julkinen latausinfra täyttää Suomessa AFIR-asetuksen velvoitteet. Jos raskaan liikenteen sähköajoneuvojen lukumäärät lähtevät ennakoitua nopeampaan kasvuun, jakeluinfra tavoitteita tulee tarkistaa.

Tavoite: Julkinen latausinfra kehittyy palvelemaan sähköistyvän raskaan liikenteen tarpeita huomioiden kuljetusten reitit, kuljettajien tauot sekä palvelujen tarpeet. Raskaan liikenteen hitaan latauksen infra varikoilla ja muissa käytöltään rajatuissa tiloissa jatkaa kehittymistään.

Toimialan arvion mukaan suotuisissa olosuhteissa nykyiset henkilöautoliikenteen latauskentät laajenevat raskaammalle kaupunkiliikenteelle. Suuritehoisen julkisen latausinfraan saatavuus täydentää terminaali- ja yön yli latausta mahdollistaen sähköisen kaupunkilogistiikan täysimittaisen operoinnin. Raskaan liikenteen kuljetustarpeita vastaavat megawatti-luokan latauspalvelut yleistyvät vilkkaimmilla reiteillä.

Raskaan liikenteen latausinfraan kannalta olennaiset osa-alueet toimenpiteineen on huomioitu ohjelmaluonnoksessa. Raskaan kaluston latauspisteverkoston kehittämiseksi kansallinen yhteistyö on tarpeellista. Suuritehoisen latausinfraan kehityksessä yhteistyön merkitys korostuu erityisesti riittävän sähkön saatavuuden, lupa-asioiden ja tilantarpeen näkökulmasta.

Latausinfra tuki on välttämätön, jotta AFIR-asetuksen Suomelta edellyttämät latauspooli-investoinnit raskaalle liikenteelle voidaan toteuttaa. Toimialan mukaan tukea on tarpeen kohdistaa myös AFIR -vaatimusten ulkopuolelle jääville raskaan kaluston latausasemille. Kotilatauksen lataustuki soveltuu erinomaisesti myös raskaan kaluston tarpeisiin.

Jotta raskasta liikennettä palvelevan julkisen latausinfraan kehitys lähtee riittävälle kasvu-uralle, on raskaan liikenteen julkisen latausinfraan merkittäviä perustamisen investointikustannuksia kompensoitava ja liiketaloudellista riskiä alennettava määräaikaistulla latausinfra tuelle, jossa on riittävän vaikuttava tuki-intensiteetti.

Toimiala kannattaa myös esitettyä laajamittaista raskaan liikenteen pilottihanketta, joka toteutetaan todellisessa toimintaympäristössä ja joka tarjoaa kaikille avointa kokemustietoa.

Toimenpiteet käyttäjäystävällisyyden ja avoimesti saatavilla olevan tiedon vahvistamiseksi

Tavoite: Liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien hinnoittelu on läpinäkyvää ja maksujärjestelmät käyttäjäystävällisiä. Korttimaksaminen on yleisesti käytössä. Tietolataus- ja tankkaus pisteistä sekä niiden toiminnallisesta tilasta on autoilijoiden saatavilla. Viranomaisen pystyy seuraamaan infraan kehittymistä nykyistä



28.2.2023

ajantasaisemmin ja raportoimaan siitä AFIR-asetuksen edellyttämällä tavalla

Sähköinen liikenne ry:n mielestä käyttäjäystävällisyyttä tulee tarkoituksenmukaisesti parantaa. Ohjelmaluonnoksessa on nostettu esille keskeisiä osa-alueita, joiden arviointi ja selvittäminen on tarpeellista. AFIR-asetus tulee asettamaan käyttäjäystävällisyydelle, avoimesti saatavalle tiedolle ja maksamiselle minimitasoa vaatimukset. Markkinaehtoinen käyttäjäystävällisyyden parantaminen AFIRin perustasoa korkeammalle luo toimijalle kilpailuetua.

Seurantaryhmän perustaminen

Sähköinen liikenne ry kannattaa laaja-alaisen jakeluinfran seurantaryhmän perustamista. Ohjelmaluonnoksen toimenpiteenä on esitetty, että jakeluinfran kehittymisen seurantaan varten liikenne- ja viestintäministeriö perustaa keskeisistä viranomaisista ja muista toimijoista koostuvan seurantaryhmän, joka kuulee tarvittaessa laajempaa joukkoa asiantuntijoita.

Kunnioitavasti

Heikki Karsimus
Sähköinen liikenne ry
Toimitusjohtaja

Kati Andersin
Sähköinen liikenne ry
Hallituksen puheenjohtaja