

03.12.2021

Liikenne- ja viestintäministeriö

Viite: VN/3882/2021

Älykkään liikenteen verkosto ITS Finlandin lausunto kansallisen tieliikenteen päästökauppaa koskevasta arviomuistiolounnoksesta

Älykkään liikenteen verkosto ITS Finland ry kiittää mahdollisuudesta lausua arviomuistiolounnoksesta koskien tieliikenteen kansallista päästökauppaa.

ITS Finland toimii digitaalisen liikenteen ja kuljetuksen kehittämisen yhteistyöfoorumina kooten hallinnon, tutkimuksen ja elinkeinoelämän toimijat yhteen. ITS Finland on voittoa tavoittelematon asiantuntijaverkosto, johon kuuluu yli 100 jäsenorganisaatiota, joissa työskentelee yli 30 000 työntekijää. Yhdistyksen tavoitteena on edistää liikenteen digitalisaation ja liikenteen uusien palvelujen toteuttamisen yleisiä edellytyksiä sekä tehdä tunnetuksi tieto- ja viestintäteknikan yhteiskunnallista vaikuttavuutta.

ITS Finland toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Vastaako kansallinen päästökauppajärjestelmä tarpeeseen?

Suomen tavoitteena on nykytiedon valossa vähentää liikenteen päästöjä 50 % 2030 mennessä. Tavoite voi vielä kiristyä, joten mahdollisesti nykyisillä päästövähennystoimenpiteillä ei saavuteta asetettua tavoitetilaa. Tämä tarkoittaisi joko olemassa olevien päästövähennystoimenpiteiden kiristämistä tai uusien esittelyä. Kansallinen päästökauppajärjestelmä kuuluu osaksi jälkimmäisiä. Myös muita uusia toimia on selvitetty osana fossiilittoman tiekartan toista ja kolmatta vaihetta ja ITS Finland näkee tärkeäksi, että jatkossa toimien yhteisvaikuttavuutta pyrittäisiin arvioimaan.

EU:n päästökauppajärjestelmä (ETS) on todettu tehokkaaksi keinoksi päästöjen vähennyksen saralla ja ETS järjestelmän alaisuuteen kuuluvilla sektoreilla on onnistuttu vähentämään päästöjä lähes 43 % vuoden 2005 verrattuna. Sisällyttämällä uusia päästösektoreita, kuten liikenne, osaksi päästökauppajärjestelmää nousisi järjestelmän alaisuudessa olevien päästölähteiden taso nykyiseltä noin 40 prosentilta lähes 80 prosenttiin¹. Nykytiedon valossa järjestelmän avulla saavutetaan päästövähennykset kustannustehokkaasti, vaikka valuvikoja maailman ensimmäisessä ylikansallisessa päästökauppajärjestelmässä on vuosien aikana ollut. 2026 mahdollisesti alkavasta EU:n kattavasta tieliikenteen ja rakennusten erillislämmityksen päästökaupasta ei kuitenkaan voida antaa EU ETS pohjalta vastaavaa arvioita. Sama koskee kansallista päästökauppaa.

ETS on koskenut pistemäisiä saastuttajia, joiden päästötasoja ja päästövähennystoimenpiteitä on ollut suhteellisen helppo todentaa ja järjestelmän kustannukset on nähty kohtuullisiksi saavutettuihin hyötyihin nähden. Lisäksi yritykset ovat toimineet markkinoilla rationaalisesti ja kyenneet arvioimaan, kumpi on kannattavampaa; ostaa päästöoikeuksia vai vähentää päästöjä itse.

03.12.2021

Liikenne on kuitenkin täysin eri kastissa. Päästöt tulevat hajautetusti, kuluttajat eivät käyttäydy rationaalisesti (vrt. ETS mukana olevat yritykset) eikä kaikilla kuluttajilla ole vaihtoehtoja vanhoille autoille. Kansallinen päästökauppa teoriassa auttaa Suomea saavuttamaan kansalliset päästötavoitteet, mutta ketkä maksavat hinnan ja mitä hyötyjä päästökaupasta on Suomelle ja suomalaisille yrityksille, on avoin kysymys.

Kansallisen tason tietyn sektorin päästökaupasta ei ole saatavilla vertailevaa tutkimustietoa, sillä Saksan malli tuli voimaan vasta 2021, jonka lisäksi Saksassa ei ole polttoaineiden erillistä CO₂-veroa. Mallin saralla myös hintojen säätely ei tapahdu markkinaehtoisesti, vaan se on määritelty 2027 saakka asti. Lisäksi lakiin saattaa tulla muutoksia 2022 aikana. Kalifornian mallin vaikutuksista taas ei voida vetää johtopäätöksiä Suomen tilanteeseen, sillä alueen liikennejärjestelmä ja verotuspohja on täysin erilainen. Tutkittua kansallisen tason tietoa ei siis ole saatavissa, mutta sen sijaan Suomalaista tutkimustietoa on.

Lahden CitiCAP hankkeessa (2019–2021) tehtiin maailman ensimmäinen henkilökohtainen liikkumisen hiilijalanjälkilaskuri- ja päästökauppajärjestelmä. Hankkeen tulokset osoittivat sen, että edes yli 100 €/t päästötonnin hinnalla ei ollut vaikutusta testikäyttäjien liikennekäyttäytymiseen. Kansallisen päästökaupan oloissa maksimihinta CO₂-tonnille on oletettu olevan 340 €, joka on poliittisesti mahdoton hyväksyä ja näin ollen toteutua. Näin ollen on oletettavaa, että hinta jäisi huomattavasti matalammalle tasolle, jonka ohjausvaikutuksen suuruudesta ei ole tietoa.

Todennäköistä on, että CitiCAP:n hiilijalanjälkilaskuri- ja päästökauppatestiryhmä ei sisältänyt keskimäärin alimpien tuloluokkien kotitalouksia riittävästi kansalliseen keskiarvoon nähden, joihin mahdollinen päästökaupan aiheuttama hinnan nousu iskisi rajuiten. 100€/CO₂-tonni hinnalla polttoaineen hinta nousisi jopa 20 senttiä, joka on merkittävä korotus alhaisten tuloluokkien kotitalouksien kannalta. Olemassa olevien rajallisten tutkimustulosten perusteella siis vaikuttaa siltä, että päästökaupan aiheuttamat pienet hinnanmuutokset eivät riittäisi vaikuttamaan eniten päästöjä aiheuttavien kuluttajien käyttäytymiseen. Toisaalta taas näillä kuluttajilla on varsin helposti mahdollisuus siirtyä esimerkiksi täyssähköautoihin ja tätä kautta välttää polttoaineen hinnan korotuksilta. Vastaavasti taas alimpien tuloluokkien kotitalouksilla ei välttämättä ole vielä ennen vuotta 2030 mahdollisuutta siirtyä käyttämään sähköautoja, jolloin heidän kustannuksensa nousisivat.

Hinnan nousu iskisi alimpien tuloluokkien kuluttajiin, joille toki hinnan nousu voitaisiin tulonsiirroilla korvata. Toisaalta taas nämä kuluttajat aiheuttavat vain pienen osan kansallisista päästöistä, eikä heidän harteilleen ole luontevaa asettaa vähennyskustannuksia.

Päästökauppajärjestelmän tarkoituksenmukaisuutta arvioitaessa on huomioitava muut fossiilittoman liikenteen tiekartan toimenpiteet ja alan positiivinen päästövähennyskehitys, olettaen sähköautojen yleistyvän tavoitteiden mukaisesti. Onko päästökauppajärjestelmä tarpeellinen, mikäli sähköautot yleistyvät, palvelut yleistyvät, etätö yleistyy ja kaikkien näiden yhteisvaikutukset kertaantuvat? Muiden toimien edistäminen (sis. entistä tiukempi CO₂-päästörajan ajaminen uusille autoille jo 2025/2027/2030, liikku mistilin pilotointi ja laajamittainen käyttöönotto, pyöräilyn tukeminen palveluiden kautta, etätöön laajempi tukipolitiikka) voi olla kustannustehokkaampi vaihtoehto kansalliseen päästökauppajärjestelmään nähden.

03.12.2021

Päästökauppajärjestelmän vaikutukset

ITS Finland korostaa kaikissa kansalliseen päästökauppaan liittyvissä valmistelu- ja selvityshankkeissa huomioimaan eurooppalaisen viitekehikon. Mahdollisen kansallisen järjestelmän tulee olla eurooppalaiseen suunnitelmiin yhteensopiva ja yhteensopivuus on varmistettava mahdollisimman aikaisin. Asiaan on poikkihallinnollisen virkamiestyöryhmän arviomuistiossa kiinnitetty kiitettävästi huomiota.

Mikäli Suomi päätyisi ottamaan kansallisen järjestelmän käyttöön ennen EU:n laajuista mahdollista järjestelmää, tulisi järjestelmän toteutus nähdä EU:ssa EU-tason keihäänkärkipilottina, jonka opit ja kehitettävät tekniikat loisivat pohjan myös EU-tason järjestelmille. Näin kansalliseen järjestelmäkehitykseen investoitavat resurssit hyödyttäisivät myös suomalaista alan vientiä ja loisivat referenssejä alan toimijoille. Suomi on saari, joka elää viennistä ja kaikissa liikenne- ja logistiikka-alan suunnitelmissa tulee huomioida viennin kannalta elintärkeä eurooppalainen kehitys. Tämä tarkoittaa sitä, että jo esiselvitysten esivaiheissa tulee tarkastella muiden Euroopan unionin ja EU-maiden suunnitelmia ja toimia päästövähennysten varmistamisen saralla. Vertailevan työn tavoitteena tulee olla varmistaa suomalaisen järjestelmän ja sen kehittämisen syntyvät osaamisen hyödyntäminen vientimarkkinoilla. Jos teemme jotain ensimmäisenä maailmassa, tulee skaalausvaihe olla mietittyä ennen varsinaisen tekemisen aloittamista.

Suomessa 650 000 autoilijaa aiheuttaa 50 % yksityisten autojen päästöistä³, joten päästökaupan suurin kysymys kuluttajien saralla liittyy siihen, miten päästökauppajärjestelmä vaikuttaisi ”650 000 autoilijan ryhmän” käyttäytymiseen? Mikäli tämä ryhmä siirtyisi 0-päästöisiin ajoneuvoihin nopeasti ja päästöt tipuisivat tehokkaasti, jäisi polttoaineiden hintojen nousu maltilliselle tasolle. Päästökauppajärjestelmän vaikutukset siis riippuvat pitkälti tämän ryhmän valinnoista.

Päästökauppajärjestelmä nostaisi myös yritysten kustannuksia, joilla ei ole samanlaisia vaihtoehtoja vaihtaa kalustoa 0-päästöisiin vaihtoehtoihin, kuin kuluttajilla (henkilöautot). ITS Finland näkee päästökauppajärjestelmän takaavan halutun päästövähennystavoitteen, mutta hintalappu, sosiaalinen oikeudenmukaisuus sekä vientiä tukevat vaikutukset ovat vielä hämärän peitossa.

Kompensaatiotarve kuluttajien kohdalla riippuu pitkälti ”650 000 autoilijan ryhmän” käyttäytymisestä

650 000 yksityiskäytössä olevaa autoa aiheuttaa puolet koko yksityiskäytössä olevan 2,6 miljoonan auton päästöistä³. Nämä 650 000 autoa kuuluvat Aalto yliopiston selvityksen mukaan varakkaille kuluttajille, joilla halutessaan on varaa vaihtaa ympäristöystävällisempiin vaihtoehtoihin. Työsuhdeautot ovat todennäköisesti jo nykyään keskimääräistä vähäpäästöisempiä kiitos yritysten tiukentuvien CO₂-päästörajojen, jonka takia voidaan olettaa, että yksityisomisteiset autot tulevat aiheuttamaan suhteellisesti suurimman osan päästöistä. Päästökaupan suurin auki oleva kysymys kuuluukin, että vaihtavatko nämä 650 000 autoilijaa autonsa ympäristöystävälliseen vaihtoehtoon päästökaupan takia?

Aalto yliopiston selvityksen mukaan moni näistä autoilijoista asuu maaseudulla, jossa esimerkiksi kotilatauspisteen saaminen taloon on itsestään selvää. Sama koskee omakotitaloja kaikkialla Suomessa. Tällä hetkellä julkisten latauspisteiden sekä biokaasutankkausverkoston kattavuus maaseudulla on suhteellisen vähäistä, joka voi hidastaa ”650 000 ryhmän” siirtymistä ympäristöystävällisempiin autoihin. Asia on kuitenkin korjaantumassa kiitos jatkuvasti kasvavan latauspiste- ja tankkausverkoston, jonka lisäksi autojen nousevat toimintasäteet vähentävät julkisten latauspisteiden merkitystä.

03.12.2021

Aalto-yliopiston selvityksen mukaan alemman tulotason autoilijat aiheuttavat absoluuttisesti ja suhteellisesti vähän päästöjä. Näin ollen tämän käyttäjäryhmä kärsisi polttoaineen hinnan noususta eniten suhteessa päästöihin. Kompensaatiomalleja on olemassa, mutta näiden mukaan tuominen lisäisi järjestelmän hallintakustannuksia ja voisi myös vähentää päästökauppajärjestelmän toimivuutta. Sinänsä kustannuksia olisi mahdollista kompensoida esim. kotitalouksille, jotka ajavat keskimääräistä vanhemmilla ja todennäköisesti uutta autoa enemmän kuluttavilla autoilla. Tällöin kuitenkin päästökaupan ohjausvaikutus kutistuisi, mutta kutistumisvaikutuksen suuruuteen vaikuttaa eniten ”650 000 autoilijan ryhmän” käyttäytyminen. Mikäli he vaihtavat nopeasti sähkö tai biokaasuautoihin, jää kompensaatiotarve alhaiseksi. Mikäli tämä ryhmä taas ei vaihda kestäviin käyttövoimiin, tulee kompensaatiotarve suuremmaksi. Kompensaatiotarpeen on kuitenkin oletettu olevan kaikissa vaihtoehdoissa alhainen, sillä esimerkiksi palauttamalla 15 % nousevasta kokonaisverokertymästä alimmille tuloluokille kyetään päästökaupan regressiivisyys poistamaan³. Mallia kyetään myös tarkentamaan ja rajaamaan sitä eniten tarvitseville.

Joukkoliikenteen kustannuksiin kaupunkien sisäisessä liikenteessä ei päästökaupalla nähdä olevan merkitystä, sillä uusissa sopimuksissa sähköbussit yleistyvät vauhdilla, eikä polttoaineen hinnan korotus suoraan tunnu näiden kustannuksissa. Tätä kautta vaikutukset joukkoliikenteen hintoihin jäivät alhaisiksi eivätkä nosta matkustajien kustannuksia.

ITS Finland kiinnittää huomioita vaikeasti todennettavaan, mutta potentiaalisesti merkittävän vaikutuksen omaavaan kansallisen päästökaupan sivuvaikutukseen. Mikäli autovalmistajat näkisivät, että Suomessa autojen päästöt vähenevät joka tapauksessa kiitos kansallisen päästökaupan, ei näillä olisi aieman kaltaisia intressejä myydä täyssähköautoja Suomeen. Transport & Environment on nostanut tämän ongelman esiin EU-tason päästökauppajärjestelmän oloissa ja todennut, että tehokkaampi vaihtoehto päästöjen vähentämiseksi olisi tiukemmat CO₂-päästörajat⁴.

Suomi koetaan autoalalla pienenä sivumarkkinana, joka tyypillisesti saa odottaa uusia malleja muita pidempään. Esimerkiksi yksikään kiinalainen sähköautovalmistaja ei ole tullut Suomeen Maxusta lukuun ottamatta ja tämän merkin myynti on jäänyt 15 kappaleeseen². Tilanne on täysin päinvastainen houkuttelevilla markkinoilla, kuten Norjassa, Saksassa, Hollannissa tai Ranskassa. Pahimmassa tilanteessa Suomen EV-kiintiöt jäisivät autovalmistajien suunnitelmissa entistä huonommalle tolalle, joka näkyisi meillä nousevina hintoina ja alhaisempina myyntinä. Kehitys vaikuttaisi negatiivisesti päästökaupakehitykseen ja lisääisi painetta polttomoottoriautokannan päästöjen vähentämiseen, jossa toimenpiteet iskisivät ennen kaikkea alimpien tuloluokkien kotitalouksiin. Suomen tieliikenteen päästökaupakehitys on pitkälti sidottu sähköautojen määrään, jolloin sähköautojen yleistymiseen mahdollisesti negatiivisesti vaikuttavat asiat tulee tiedostaa.

Nykytiedon valossa voidaan olettaa, että keskeinen päästökauppajärjestelmän kompensaatiotarpeeseen vaikuttavan ”650 000 autoilijan ryhmä” olisi vaihtamassa paljon kuluttavan polttomoottoriautonsa ennen kaikkea sähköautoon. Suurin osa Suomessa vuosittain myytävistä noin 20 000 Premium-autosta alkaa tänä päivänä olemaan jo ladattavaa mallia ja mitä pidemmälle tulemme 2020-lukua, sitä suurempia osa näistä on sekä uusina että käytettyinä ladattavia malleja. 2010-luvulla nämä autot olivat pääasiassa dieselmalleja, joiden markkinaosuus alkaa jo nykyisellään olemaan täyssähköautoja alhaisempi.

Premium-autoja valmistavat valmistajat ovat myös sitoutuneita mallistojensa sähköistämiseen ja suhteessa keskimääräistä autoa arvokkaammassa autossa sähköistymisen aiheuttamat lisäkustannukset ovat alhaisempia, kuin uusissa alle 30 000 € maksavissa autoissa. Esimerkiksi Volvo, Mercedes-Benz ja

03.12.2021

Audi ovat ilmoittaneet tuottavansa vain täyssähköautoja 2030-luvun alussa eivätkä valmistajat enää kehitä polttomoottorimalleja. Näin ollen Premium-autojen saralla voidaan olettaa siirtymän sähköön taapahtuvan ”keskiarvoautoa” nopeammin. Myös tilastot tukevat tätä⁵.

Tämän johtopäätöksen nojalla voidaan olettaa, että kompensatiotarpeet kuluttajille jäisivät alhaisiksi. Yritysten kohdalla tilanne voi olla erilainen, sillä 0-päästöinen raskas kalusto ei kaupunkien jakelutoimintaa pois lukien ole vielä valtavirtaa 2025 mennessä tai edes 2030 mennessä.

Lopuksi

Liikenteen päästökaupassa yksi iso ratkaistava kysymys on päästöjen vähentämisen ja liikenteestä kerättävien verojen keskinäinen kytkös. Liikenteen päästöjen vähentämistavoitteet eivät voi olla ristiriidassa valtion fiskaalisten tavoitteiden kanssa, jompikumpi jää väkisin toisen jalkoihin pitkällä tähtäimellä. Ja lyhyellä tähtäimellä nykysysteemin jalkoihin jäävät ne, joilla ei ole mahdollista hankkia päästöttömiä vaihtoehtoja eli fiskaalinen ”rasite” makaa koko ajan pienenevän joukon harteilla. Nykyinen liikenteen verotus on erittäin eriarvoistava kokonaisuus, josta keskustelu on toistaiseksi ollut yllättävänkin vähäistä. Liikenteen verojen ja päästöjen irtikytkeminen (decoupling) on välttämätöntä toteuttaa.

Liikenteen verotuksen uudistamista selvittänyt työryhmä käsitteli myös kilometriverotusta yhtenä vaihtoehtona kerätä verotuloja liikenteestä pitkällä aikavälillä. Työryhmän käsityksen mukaan kilometriverotukseen liittyy huomattavia epävarmuuksia, joiden takia toistaiseksi ei ole riittäviä edellytyksiä päättää tällaiseen verotustapaan siirtymisestä. Työryhmän mukaan aihe edellyttää jatkoselvitystyötä ja kansainvälisen kehityksen seuraamista. ITS Finland näkee, että aihe edellyttää seuraamisen sijaan pikemminkin aktiivisia toimenpiteitä, erityisesti pilotointia datan keräämisen, hyödyntämisen ja tietosuojakysymysten ympärillä. USA:ssa kilometriverotusta selvitetään ja pilotoidaan parhaillaan hyvin laajasti (<https://www.washingtonpost.com/transportation/interactive/2021/electric-mileage-tax/>), (<https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-03-12/by-the-mile-vehicle-tax-to-help-fund-infrastructure-gains-steam>) useissa eri osavaltioissa. Näyttäisi myös siltä, että kilometripohjainen liikenteen hinnoittelu ei enää olisi myöskään poliittisesti niin arka aihe kuin vielä menneinä vuosina (<https://www.autoexpress.co.uk/news/108123/pay-mile-road-pricing-no-longer-politically-toxic-study-suggests>).

Kilometriverotus taitaa nykytietämyksen valossa olla ainoa tiedossa oleva realistinen keino irtikytkeä liikenteen päästöt ja verotus toisistaan. Suomessa asiaa on pohdittu aiemminkin ja osaamista teeman ympäriltä löytyy runsaasti. Olisiko aika jo kypsä teeman uudelle ja hieman syvällisemmälle tarkastelulle?

Kunnioitavasti,

Eemil Rauma
CIO, liikenteen kiertotalouden asiantuntija
ITS Finland ry

03.12.2021

- 1) <https://clc.fi/2021/10/03/clc-european-commissions-fit-for-55-package-improves-incentives-for-low-carbon-investments/>
- 2) Traficom, Henkilöautojen ensirekisteröinnit
- 3) AEI-raportti: Kohti hiiletöntä liikennettä – analyysi tulojakovaikutuksista, https://api.hankeikuna.fi/asiakirjat/d99a3ae3-b7f9-49df-afd2-c8f2efd3dc1d/50120127-a7f2-4bec-94e3-ddc2535c7768/MUISTIO_20201028135233.pdf
- 4) https://www.transportenvironment.org/wp-content/uploads/2021/07/2021_04_TE_Briefing_Why_increasing_ambition_in_ESR_is_unavoidable.pdf
- 5) Traficom 2021, Henkilöautojen ensirekisteröinnit, uusien Premium-autojen rekisteröintien käyttövoimat