26.9.2022 SYKE/2022/1787

Eduskunnan Liikenne- ja viestintävaliokunta

Viite: Lausuntopyyntö 20.9.2022

Asiantuntijalausuntopyyntö; VNS 6/2022 vp Valtioneuvoston selonteko Hiilineutraali Suomi 2035 – kansallinen ilmasto- ja energiastrategia

Suomen ympäristökeskuksen kirjallinen asiantuntijalausunto

Ilmasto- ja energiastrategia on yksi keskeisistä suunnitteluvälineistä, joilla pyritään toteuttamaan Sanna Marinin hallitusohjelman linjausta hiilineutraaliudesta. Hallitusohjelman kirjoittamisen jälkeen on julkaistu IPCC:n 6. arvioinnin raportit. Niiden yksiselitteinen viesti on, että ilmastonmuutoksen torjumisessa kunnianhimon tasoa on nostettava ja ilmastonmuutoksen etenemisen seurauksiin on myös varauduttava nykyistä paremmin. EU:n 55-valmiuspaketti ennakoi tätä ja alleviivaa Suomen hallitusohjelman linjausten merkitystä.

Taakanjakosektorin ja siihen kuuluvan kotimaanliikenteen osalta ilmasto- ja energiastrategia nojaa vahvalti keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmaan (KAISU), joten sitä ei voi tarkastella irrallisesti KAISUsta. KAISU perustuu toimenpiteidensä puolesta fossiilittoman liikenteen tiekartan 1. ja 2. vaiheisiin. Lisäksi mukaan on otettu politiikkatoimia komission uudesta ilmastopaketista (tieliikenteen päästökauppa, henkilö- ja pakettiautoja sitovat CO_2 raja-arvot, jakeluinfra-asetus ja energiaverodirektiivi). Haluamme lausunnossamme painottaa ilmasto- ja energiastrategian luonnoksen pohjalla olevia olettamuksia, joiden vuoksi liikennettä koskeva tulevaisuuskuva jää suppeaksi.

Liikennettä koskevat ohjauskeinot ja uupuvat näkökulmat: Teknologisen kehityksen lisäksi tarvitaan moottoriliikenteen kysynnän vähentämistä

Ilmasto- ja energiastrategia on hyvin teknologiapainotteinen. On kuitenkin selvää, että teknologiset ratkaisut kuten sähköautot, energiatehokkuuden paraneminen tai biopolttoaineet – vaikkakin tärkeitä kehityskulkuja – eivät yksinään riitä vastaamaan asetettuihin ilmastotavoitteisiin keskipitkällä aikavälillä. Esimerkiksi tavaraliikenteessä kysynnän kasvu on kumonnut energiatehokkuuden paranemisen tuomat hyödyt (EEA 2022). Ajoneuvokannan uusiutuminen on hidasta, ja suurin osa nykyisin käytössä olevista ajoneuvoista tulee olemaan Suomen teillä myös vuonna 2030. Sama pätee lentokonekantaan ja laivaliikenteeseen.

Keskipitkällä aikavälillä ainoa tehokas ja vaikuttava keino asetettujen päästötavoitteiden saavuttamiseksi on vähentää moottoriliikenteen kysyntää ja siirtää sitä kestävämpiin kulkumuotoihin, kuten raideliikenne, joukkoliikenne, pyöräily ja kävely. Kotimaan liikenteessä henkilöautot ovat keskeisessä asemassa päästövähennystavoitteiden saavuttamisessa. Ilmasto- ja energiastrategialuonnoksen politiikkaskenaarion tavoitteena onkin, ettei henkilöautojen ajosuorite enää kasvaisi 2020-luvulla ja että myös tavaraliikenteen suoritteen kasvu hidastuisi. On kuitenkin kyseenalaista, onko yksityisautoilun vähentämiseksi tarpeeksi ohjauskeinoja. Matkojen pituutta ja maan harvaan-asuttua luonnetta korostetaan, vaikka se ei yksin perustele nykyistä autoriippuvuutta. Kytkös liikenteen ja maankäytön välillä onkin pitkään ollut yksi liikennejärjestelmäsuunnittelun kuollut kulma, johon toivoisimme huomiota myös ilmastopolitiikan ohjauksessa.

Vaikka ajoneuvokannan energiatehokkuus on kasvanut vuosien varrella, henkilöautokantaa muokkaa myös vastakkainen trendi autojen koon ja massan kasvaessa merkittävästi. Tämä kehitys on osaltaan rajoittanut

polttoaineen kulutuksen ja päästöjen laskua ja on ristiriidassa kestävyystavoitteiden kanssa. Sähköautojen akkukapasiteetin jatkuva kasvu lisää myös luonnonvarojen ja kriittisten mineraalien tarvetta. Ajosuoritteesta puhumisen lisäksi politiikan pitäisikin kyseenalaistaa henkilöautokannan kasvu ja ajaa aktiivisesti muutosta autojen omistuksessa ja niiden käytössä. Tämä on tarpeellista myös kokonaiskestävyyden ja huoltovarmuuden näkökulmasta: pienempi ajoneuvokanta, joka koostuisi pienemmistä ja kevyemmistä autoista, kuten sähköautoista kohtuullisella akkukapasiteetillä, olisi sekä ympäristöystävällisempi että varmempi ratkaisu materiaaliriippuvuuden minimoimiseksi. Ilmastopolitiikan keinokokoelmaan tulee sisällyttää vähintään viestintää kansalaisille ajoneuvokoon vaikutuksista energiankulutukseen ja päästöihin. On myös alleviivattava, että sähköistymisessä ja uusiutuvan energian tuotannossa tarvittavien mineraalien saatavuuteen liittyy potentiaalisia saatavuuskysymyksiä (IEA 2021, IEA 2022), jota voi osaltaan hillitä kiinnittämällä huomiota autojen kokoon ja sähkönkulutuksen määrään. Strategialuonnos mainitsee sähköistyvän liikenteen tarvitsevat kriittiset materiaalit, mutta ei linjaa yhtään keinoa näihin liittyen.

Liikenteen päästökauppa

Liikenteen päästökauppa on lähtökohtaisesti erittäin kannatettava toimenpide sektorin päästöjen vähentämiseksi. Jatkossa on kuitenkin tärkeää huolehtia riittävän tiukoista ja kunnianhimoisista kiristyksistä sekä kattavasta seurannasta, jotta mekanismi toimii toivotusti. Lisäksi liikenteen tapauksessa on tärkeää huolehtia laajemmasta politiikkayhdistelmästä, jotta niin maakäytön suunnittelun kuin kestävien kulkutapojenkin osalta on tarjolla riittävästi kannustimia kestävän liikennejärjestelmän kehitykselle.

Lentoliikenteen päästöt

Juuri ilmestynyt Euroopan lentoliikenteen ympäristöraportti (EASA 2022) ennustaa, ettei lentoliikenteen päästöille näy laskua ennen vuotta 2030. Usein otsikoissa olevat teknologiset ratkaisut (sähköistyminen, vety ja sähköpolttoaineet) eivät todennäköisesti tule markkinoille ennen 2030-lukua ja niiden vaikutus lentoliikenteen päästöissä näkyy paljon myöhemmin. Myös biopolttoaineet, joiden varaan laskemme paljon liikenteen eri osa-alueilla, vähentävät lentoliikenteen hiilipäästöjä vain marginaalisesti ennen 2030-lukua vähäisen tuotantokapasiteettinsa vuoksi. Tästä syystä ainut keino lentoliikenteen päästöjen hillitsemiseksi keskipitkällä aikavälillä onkin kysynnän rajoittaminen.

Biopolttoaineet ja vety

Biopolttoaineiden osalta on tärkeää huomioida elinkaarivaikutukset ja tuotannon kokonaiskestävyys. Uusiutuvat polttoaineet biokaasu mukaan lukien tulisi varata ensisijaisesti raskaan liikenteen, laivaliikenteen ja lentoliikenteen käyttöön. Biopolttoaineiden lisäksi ”vihreä” vety on toinen avainasemassa oleva vaihtoehtoinen polttoaine raskaan liikenteen päästöjen vähentämiseksi. EU-parlamentissa on keskusteltu RED II -direktiivissä määritellyistä kriteereistä uusiutuvan vedyn tuotannolle. Juuri äänestetty muutos direktiiviin ei velvoita ”vihreän” vedyn tuotannon tiivistä ajallista kytkentää uusiutuvaan sähköntuotantoon. Tämä on valitettavaa, sillä vedyn pääasiallinen valtti hiilineutraaliuskontekstissa on sen hyödyllisyys uusiutuvalla energialla tuotetun sähkön varastointikeinoa sähkönkulutuksen ollessa alhaista. Jos vedyn tuotanto johtaa fossiilisen sähköntuotannon kasvuun, se ei täytä tarkoitustaan hiilivapaassa energiajärjestelmässä**.** Lisäksi vetyä tulisi käyttää vain sellaisissa yhteyksissä, joissa suora sähkönkäyttö on hankalaa, sillä vety on sähköä tehottomampi muoto.

Liikenteen innovaatioiden edistäminen

Määrätietoisia toimenpiteitä tarvitaan myös olemassa olevien innovaatioiden edistämiseksi. TKI-rahoitusta tarvittaisiin kannustamaan kokeiluja yksityisautoilun vähentämiseksi, sekä yritys- (työnantajien toimet), kaupunki- (erilaiset kaupunkikokeilut) että kansallisella tasolla (junaliikenteen kehittäminen vaihtoehtona lentoliikenteelle ja automatkoille). Myös sähköpyörien potentiaali automatkojen korvaajana on laiminlyöty tutkimuskysymys. Ilmasto- ja energiastrategiassa todetaan kestävien kulku- ja kuljetusmuotojen tärkeä asema, mutta toimenpiteiden osalta se jättää toivomisen varaa. Liikenteen uudenlaisia palveluita, jotka vähentävät henkilöauton omistuksen ja henkilöautoliikenteen tarvetta tulisi edistää. MaaS-palveluiden kehityskulku hyytyi osin koronapandemian johdosta, ja niiden hyödyntäminen tulisikin ottaa uudelleen mahdolliseksi liikenteen

päästöjen vähentämiskeinoksi. Strategialuonnoksessa liikenteen palvelut mainitaan, mutta niitä ei käsitellä tarkemmin.

Strategian yleisistä linjauksista ja muuttuneesta geopoliittisesta tilanteesta

Venäjän hyökkäys Ukrainaan ja kansainvälisen yhteisön toimet sekä näitä seurannut energiakriisi Euroopassa ovat monella tavalla muuttaneet tilannekuvaa ja eri toimenpiteiden tärkeysjärjestystä ja toteuttamismahdollisuuksia. Tämä luo tarvetta arvioida ilmasto- ja energiastrategiaa uudessa tilanteessa, sillä käytännössä lähes kaikki sen linjauksista ja niiden taustalla olevista tutkimuksista perustuvat tilanteeseen ennen vuotta 2022. Uudelleen arviointia vaikeuttaa se, että strategia on kirjoitettu ilman selviä tulevaisuudenkuvia, joissa olisi tarkasteltu eri poliittisen linjausten kohteiden kehityskulkuja ja painotuksia. Strategian luvussa 4 on kuvattu tavoiteltavia tiloja, mutta luvussa 2 jää epäselväksi, ovatko ne olleet lähtökohtana, kun linjauksia on muotoiltu. Tämän yleisen suuntaavuuden ja tavoitteiden puuttuessa strategiaa on vaikea arvioida muuttuneen geopoliittisen tilanteen valossa. Miten muuttunut tilanne vaikuttaa edellytyksiin saavuttaa asetetut yleiset tavoitteet?

Strategiaan ei ole näkyvästi sisällytetty riskien hallinnan näkökulmaa. On yksi perusura ja yksi politiikkatoimiskenaario, eikä ole tarkasteltu, kuinka realistisia niiden toteutuminen on, mitä riskejä toteutumiselle on olemassa, ja mitä tehdään, jos skenaariot eivät toteudu.

Strategia-asiakirjan sisällön suhde muuhun politiikkaan on osa politiikkajohdonmukaisuutta. Ilmasto- ja energiastrategia on valmisteltu valtioneuvoston yhteisenä projektina, jossa ovat olleet mukana työ- ja elinkeinoministeriön lisäksi ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, maa- ja metsätalousministeriö sekä valtiovarainministeriö. Koordinaatio ministeriöiden välillä tarjoaa mahdollisuuksia johdonmukaisen ilmastopolitiikan laatimiseen. Kuitenkaan muun muassa biodiversiteettistrategian tavoitteet eivät näy ilmasto- ja energiastrategiassa, mikä vähentää sen koherenssia laajemman ympäristöpolitiikan kanssa. Koska siirtymä kohti fossiilitonta energiajärjestelmää ei ole pelkästään kansallinen prosessi vaan globaali kehityskulku, jossa mm. valtioiden välinen sähkökauppa yhtäältä ja mm. energia- ja materiaalivirrat toisaalta luovat heijastevaikutuksia energiamurroksen kulkuun, olisi strategiaprosesseissa hyvä olla mukana erityisesti ulkoministeriö ja nykytilanteen valossa mahdollisesti myös puolustusministeriö.

Ilmasto- ja energiastrategia ei sisällä mitään sellaista, jota ei voisi käsitellä ilmastolain mukaisessa pitkän aikavälin ilmastosuunnitelmassa. Ilmasto- ja energiastrategia hämärtää irrallisena asiakirjana kokonaiskuvaa Suomen energia- ja ilmastopolitiikan strategisesta suunnittelusta. Tulevaisuudessa olisi perusteltua kehittää ilmastolain mukaista suunnittelujärjestelmää yhdellä strategialla ja välttää päällekkäisten erillisten asiakirjojen laatimista. Yhden strategian alla voi olla useita toimeenpanosuunnitelmia.

Yhteenveto

Ilmasto- ja energiastrategiasta puuttuu kokonaiskuva liikennesektorin toivotusta tulevaisuudesta ja sen päästökehityksestä. Tämän kokonaiskuvan pitäisi kattaa sekä kotimaan- että ulkomaanliikenne, taakanjakosektori ja päästökauppasektori, sekä niiden ulkopuolelle jäävät liikenteen osa-alueet, kuten Euroopan ulkopuoliset lennot ja kansainvälinen meriliikenne. Ilman tällaista näkymää navigoimme sokeina kohti tulevaisuutta.

Lausunnon ovat laatineet erikoistutkija Emilia Suomalainen, erikoistutkija Jani Lukkarinen, tutkimusprofessori Paula Kivimaa ja ryhmäpäällikkö Sampo Soimakallio.

Viitteet:

EASA 2022. European Aviation Environmental Report 2022, https://www.easa.europa.eu/eco/eaer/

EEA 2022. Reducing greenhouse gas emissions from heavy-duty vehicles in Europe, Briefing, https://www.eea.europa.eu/publications/co2-emissions-of-new-heavy/reducing-greenhouse-gas-emissions-from

IEA 2021. The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions, World Energy Outlook Special Report, https://www.iea.org/reports/the-role-of-critical-minerals-in-clean-energy-transitions

IEA 2022. Global EV Outlook, https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2022