Eduskunnan talousvaliokunta 22.11.2023

Asia: K 17/2023 vp Ilmastovuosikertomus 2023

Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy kiittää mahdollisuudesta lausua ilmastovuosikertomuksesta 2023. Kuten aiempina vuosina, ilmastovuosikertomus 2023 on erinomainen kokonaisuus ja esittää selkeästi, kuinka kasvihuonekaasujen (KHK) päästöt ja poistumat ovat kehittyneet tilastoaineiston perusteella, ja sekä kuinka hyvin nämä kehitykset ovat linjassa ilmasto- ja energiapoliittisten tavoitteiden kanssa. Ensimmäistä kertaa mukana oleva lisätoimien tarve -luku on erittäin hyvä uudistus ja kokoaa kriittisimmät lisätoimien tarpeet tiiviiseen muotoon. Myös vaihtuva osio, jossa eri aihealueita käsitellään vuorovuosin (nyt vapaaehtoiset hiilimarkkinat ja ilmastopolitiikan vuoropuhelun vahvistaminen) nähdään positiivisena kehityksenä, jottei raportin laadinta käy liian raskaaksi, mutta mukaan saadaan monipuolisesti eri näkökulmia.

Ilmastovuosikertomus kuvaa ilmastopolitiikan tilaa keväällä 2023. Lausunnossa otetaan kuitenkin huomioon myös nykyisen hallituksen suunnittelemien uudistusten mahdollisia vaikutuksia. Keväällä 2023 käynnistynyt VN TEAS -hanke (PEIKKO), päivittää eri sektoreiden päästöskenaariot, joissa huomioidaan pääministeri Sanna Marinin hallituksen ilmasto- ja energiapoliittiset päätökset sekä toimintaympäristön muutokset Venäjän hyökkäyssodan jälkeen. Hanke valmistuu kuitenkin vasta maalis-huhtikuussa 2024, joten sen tuloksia ei ole hyödynnetty tässä lausunnossa.

VTT toistaa viimevuotisen huomionsa siitä, että ilmastovuosikertomus keskittyy raportoimaan päästökehitystä tilastojen valossa ja vertaamaan sitä asetettuihin tavoitteisiin. Päästökehityksen taustalla olevia syitä ei kuitenkaan juurikaan tarkastella muuten, kuin asetettujen päästötavoitevelvoitteiden näkökulmista. Näin ollen ei myöskään ole laadittu arvioita erilaisten ilmasto- ja energiapoliittisten toimien tehokkuudesta ja vaikuttavuudesta. VTT haluaa edelleen korostaa menneen kehityksen, eli ex-post-vaikutusarvioiden tärkeyttä. Ilmasto- ja energiapolitiikan vaikutusarvioissa (esim. VN TEAS HIISI- ja PEIKKO-hankkeet) keskitytään tyypillisesti ainoastaan nykyisten ja/tai uusien politiikkatoimien ex-ante vaikutusarvioihin oletetuissa tulevaisuuden kehityspoluissa. Kun päästövähennysvaatimukset jatkuvasti tiukkenevat, vaaditaan jatkossa yhä tiukempaa ohjauspolitiikkaa erityisesti taakanjakosektorille. Esimerkiksi EU:n vuoden 2040 kokonais- ja taakanjakosektorin päästötavoitteet tulevat olemaan entistä tiukemmat ja tavoitteisiin pääseminen edellyttää oikein kohdennettua ja tehokasta ilmasto- ja energiapolitiikkaa. Siksi olisi tärkeää ymmärtää ja todentaa myös nykyisten politiikkatoimien vaikuttavuutta ja oikeudenmukaisuutta. Päätetyissä politiikkatoimissa voi ilmaantua myös ristikkäisvaikutuksia, joilla on kokonaiskestävyyden näkökulmasta jopa haitallisia vaikutuksia, ja jotka olisi hyvä tunnistaa riittävän ajoissa.

Suomen hiilineutraaliustavoitteen saavuttaminen on käymässä haastavammaksi LULUCF-sektorin nielujen pienenemisen takia. Tämä tarkoittaa, että muita päästövähennystoimia tarvitaan vielä enemmän. Päästövähennysten kiihdyttäminen on mahdollista, mutta on myös syytä varautua päästövähennystoimien nouseviin kustannuksiin siellä, missä "helpot toimet" on jo tehty. Edullisiakin toimia voidaan kuitenkin tehdä esimerkiksi energiaa säästämällä. Talven 2022–2023 energiakriisi ja irtautuminen Venäjän maakaasusta osoittivat, että energiansäästötoimet sekä nopeat uudistukset energiasektorilla ja käyttäytymisessä ovat mahdollisia.

VTT:n keskeisimpiä huomioita ilmastovuosikertomuksesta:

1) **Taakanjakosektori**

Ilmastovuosikertomuksesta käy ilmi taakanjakosektorin haaste täyttää sille asetetut päästövähennysvelvoitteet.

Yksi taakanjakosektorin keskeinen päästövähennysmahdollisuus on liikennesektorilla. Jakeluvelvoitteen alentaminen aiemmin suunnitellusta vaiheittain nousevasta uusiutuvien polttoaineiden osuudesta aiheuttaa taakanjakosektorille merkittävät lisäpäästöt. Tämä lisää koko taakanjakosektorin haastetta vuoden 2030 osalta. Käynnissä olevan energiamurroksen ja energiaomavaraisuuden mahdollistamat hyödyt kannattaa VTT:n mielestä pyrkiä hyödyntämään täysimääräisesti myös liikennesektorilla. Suomen kannattaisi siten olla etujoukossa ottamassa uusia energiamuotoja ja liikenteen innovaatioita ja ratkaisuita käyttöön tuomaan lisäarvoa ympäristölle ja kansantaloudelle, sen sijaan, että jäämme perässä kulkijaksi, ja investoinnit ohjautuvat muualle. Mahdollisuuksia tuovat esimerkiksi ns. RFNBO:t, eli sähköpolttoaineet, joiden kehittäminen vaatii kuitenkin pitkäjänteisiä investointeja pilotointiin ja tuotekehitykseen.

Toinen keskeinen taakanjakosektorin päästökehitykseen vaikuttava tekijä on rakennussektori, jossa päästötoimien kehitys on ilmastovuosikertomuksen mukaan edennyt hyvin. Rakennusalan tämänhetkinen taantuma voi mahdollisesti kuitenkin hidastaa myös päästövähennystoimien etenemistä, esimerkiksi julkisten rakennusten öljylämmityksestä luopumista.

Lisäksi taakanjakosektorin toimet ovat monilta osin kuntien käsissä, liittyen esimerkiksi liikenteeseen ja rakennuksiin. Kuntien ilmastotyötä tulisi siis edelleen tukea ja kiihdyttää. Nykyhallituksen suunnitelma kuntien ilmastosuunnitelmien tukemisesta luopumiseksi voi hidastaa tätä kehitystä.

2) **Hiilinielut**

Ilmastovuosikertomus näyttää selkeästi, kuinka LULUCF sektorin nielun pieneneminen aiheuttaa suuria haasteita päästä Suomen hiilineutraaliustavoitteeseen sekä EU:n asettamaan LULUCF-sektorin tavoitteeseen vuonna 2030. Lisäksi vajeen kattaminen taakanjakosektorin toimilla on hyvin vaikeaa, ellei mahdotonta. VN TEAS HIISI -hankkeen laskelmissa oletettiin päinvastaisesti, että LULUCF-sektorin hiilinieluja voitaisiin hyödyntää taakanjakosektorilla, mikä nykytiedon valossa ei olisi mahdollista ja siten kasvattaa entisestään taakanjakosektorin päästötavoitteen haasteellisuutta. Nielujen kasvattamiseksi LULUCF-sektorilla on Suomessa tunnistettu useita toimia (esim. Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelmassa, MISU), joiden toteutusta tulisi tällä hallituskaudella vahvasti ja suunnitelmallisesti edistää.

Nykyinen hallitus on nostanut keskusteluun niin sanotut teknologiset hiilinielut Suomen nielujen kasvattamiseksi. Suomessa olisi mahdollisuuksia yhdistää nykyisiin biomassaa käyttäviin CHP-laitoksiin, sellu- ja paperiteollisuuden laitoksiin tai muihin biojalostamoihin hiilidioksidin talteenotto ja pysyvä varastointi, joiden avulla voitaisiin saavuttaa niin sanottuja teknisiä hiilinieluja. Teknologisilla hiilinieluilla ei kuitenkaan voida vastata EU:n LULUCF-sektorin nielutavoitteeseen 2030. Nyky-ymmärryksen mukaisesti tekniset hiilinielut hyödyttäisivät päästölaskennassa taakanjakosektoria[1], mutta niiden asemasta ilmastopolitiikan osana keskustellaan parhaillaan EU:ssa[2].

Lisäksi teknologisten hiilinielujen avulla tuotettujen päästövähennystoimien kustannus on todennäköisesti korkeampi, kuin monien maankäyttösektorille jo tunnistettujen nieluja kasvattavien toimien kustannukset. Siksi niitä tulee ajatella päästövähennystoimia ja LULUCF-

[1] CURPP-hankkeen loppuraportti: https://tietokayttoon.fi/julkaisut/raportti?pubid=URN:ISBN:978-952-383-197-1
[2] https://climate.ec.europa.eu/eu-action/sustainable-carbon-cycles_en

sektorin nielujen kasvattamista täydentävinä toimina. Nykyhallituksen on kuitenkin hyvä selvittää teknologisten hiilinielujen kestävä potentiaali, tukitarpeet sekä hiilidioksidin kuljetuksiin ja geologiseen varastointiin liittyviä kysymyksiä.

Ilmastotoimilla on kiire, ja ilmastotavoitteiden saavuttaminen edellyttää mittavia investointeja nykyiseen infrastruktuuriimme, mm. uuteen sähköntuotantoinfraan. Uuden teknologian käyttöönottoa ja kaupallistumista tulisi vauhdittaa. Samalla tulisi panostaa myös systemaattiseen ja kokonaisvaltaiseen tulevaisuuden ennakointiin, mukaan lukien vihreän siirtymän investointien, TKI-panosten sekä politiikkatoimien vaikuttavuuksien arvioinnit. Vihreä siirtymä avaa Suomelle merkittäviä mahdollisuuksia, mikäli investoinnit osataan kohdentaa arvonlisää kasvattaviin hankkeisiin, joilla samalla lisätään resurssitehokkuutta ja edistetään biodiversiteetin kehitystä.

Tulevina vuosina ilmastovuosikertomuksen merkitys tulee korostumaan, kun vuodelle 2030 asetetut KHK-päästötavoitteet tiukkenevat ja vuoden 2035 hiilineutraalisuustavoite lähestyy. On erityisen tärkeää, että tarvittavista lisätoimista päätetään riittävän ajoissa, mutta samalla lisätoimien taustalla tulisi olla riittävän laaja-alaiset vaikutusten arviot, mukaan lukien sektorikytkennät ja kestävyyden kokonaisvaltainen arviointi. Ilmastovuosikertomus on siten tärkeä työkalu siirryttäessä kohti kestävää ja oikeudenmukaista hiilineutraalia yhteiskuntaa.

Espoossa 21. marraskuuta 2023

Kati Koponen
Senior Scientist
Scenario planning to carbon-neutrality

Antti Arasto
Vice President
Industrial energy and hydrogen