18. marraskuuta 2024
Kirjallinen asiantuntijalausunto
BIOS-tutkimusyksikkö

Eduskunnan maa- ja metsätalousvaliokunta

Asia: K 16/2024 vp Valtioneuvoston ilmastovuosikertomus 2024
https://www.eduskunta.fi/pdf/K+16/2024

Lausunnon pääsanomat:

- Päästötavoitteisiin ei nykytoimin olla pääsemässä. Päätöksiä tehokkaista ja nopeista lisätoimista tarvitaan välittömästi.
- Taakanjako- ja maankäyttösektoreilla on kasautumassa lisäpaineita ja -riskejä hallituksen toimien vuoksi.
- Lisätoimia on tarkasteltava kansantalouden kokonaisuuden näkökulmasta, ei vain toimija- tai sektorikohtaisin kustannuslaskelmin.
- Hiilen talteenoton ja varastoinnin tai käytön näkymiä (CCUS) on arvioitava kokonaisvaltaisesti suhteessa metsien hiilinieluihin tai -varastoihin. On riski, että tavoiteltuja nettopäästövähennyksiä ei saavuteta ja kasvatetaan samalla liikaa sähkön tarvetta.
- Ilmastonmuutoksen hillitseminen osana muihin ekologisiin kriiseihin vastaamista vaatii laajaa, ylisektoraalista tietopohjaa. Tiedevetoinen suunnittelu vahvistaa tietopohjaa, tukee avointa päätöksentekoa ja demokraattista legitimiteettiä.

Valtioneuvoston ilmastovuosikertomus 2024

Kiitämme mahdollisuudesta lausua eduskunnan maa- ja metsätalousvaliokunnalle valtioneuvoston vuoden 2024 ilmastovuosikertomuksesta.

Ilmastovuosikertomuksen pääviesti on selkeä. Nykytoimin Suomi ei saavuta vuoden 2030 taakanjakosektorin ilmastotavoitettaan eikä ilmastolakiin kirjattua vuoden 2035 hiilineutraaliutta. Arvioitu päästökuilu (n. 19 Mt) on erityisen huomattava vuoden 2035 tavoitteen kohdalla.

Tämän tilannekuvan lisäksi kertomuksesta käy ilmi, että näköpiirissä on lisärasitteita, jotka entisestään vaikeuttavat tavoitteiden saavuttamista.

Ensinnäkin on todennäköistä, että Suomi ei saavuta LULUCF-sektorin velvoitteita vaan joutuu joko hankkimaan korvaavia yksiköitä markkinoilta tai vyöryttämään lisävelvoitteita taakanjakosektorille.

Toiseksi kertomuksesta selviää, että useat pääministeri Orpon hallituksen toimet (polttoaineveron kevennys, keski- ja suuripäästöisten ajoneuvojen ajoneuvoveron kevennys, jakeluvelvoitteen alentaminen, liikennesähkön sisällyttäminen jakeluvalvoitteeseen) ovat edelleen lisäämässä erityisesti taakanjakosektorille sijoittuvan liikenteen päästöjä.

Lisäksi kertomuksen valmistumisen jälkeen on uutisoitu, että Raahen terästuotannon puhdistumisen viivästymisen lisäksi myös Nesteen Kilpilahden toimintojen siirtymäinvestointeja on lykätty. Kyseisten investointien lykkääntyminen tekee päästövähennykset yhä epävarmemmiksi.

Tilannekuvan ja näköpiirissä olevien riskien vuoksi on erityisen tärkeää, että valtioneuvosto päättää tehokkaista lisätoimista ilmastovuosikertomuksen perusteella. Kertomuksesta on myös johdettavissa suuntaviivoja lisätoimille.

Ilmastolain 8§:n 2 momentin 4 kohdan mukaan ilmastosuunnitelmien valmistelussa on otettava huomioon ilmastonmuutoksen hillintää ja siihen sopeutumista koskevien toimien kustannustehokkuus. Useiden tutkimusten mukaan kustannustehokkaimpia päästövähennystoimia on luotavissa maankäyttösektorille. Tämän sektorin priorisointia tukee myös tarve vähentää sektorin nieluvajetta ja siten veronmaksajille tai muille sektoreille lankeavaa taakkaa. Kuten kertomuksessa todetaan, rahoitus maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman (MISU:n) toimien toteuttamiseksi on löydyttävä. Kertomuksessa myös mainitaan pääministeri Orpon hallituksen toimia (esim. kosteikkoviljelyn budjettirahoituksen lopettaminen), jotka ovat vaikeuttaneet maankäyttösektorin päästöjen vähentämistä.

Ilmastolain 8§:n 2 momentissa määrätään myös, että ilmastosuunnitelmien avulla on osaltaan varmistettava Suomea sitovista kansainvälisistä sopimuksista ja Euroopan

unionin lainsäädännöstä johtuvien velvoitteiden täyttyminen. Maankäyttösektorilla syntyviä päästöjä ja poistumia tarkastellaan EU:ssa LULUCF-asetusten (land use, land use change and forestry) mukaisesti. On erityisesti huomioitava, että Suomen ympäristökeskus on tuottanut tiivistetysti tietoa maankäyttösektorin nielujen vahvistamisen keinoista, joita voidaan heti ottaa käyttöön, myös niin, että LULUCF-tavoitteisiin päästään esimerkiksi hakkuutasoihin vaikuttamalla.[1] Edelleen tutkimuksessa on arvioitu, jos EU:n biodiversiteettistrategian tavoite 10 prosentin tiukasta suojelusta toteutettaisiin Suomessa maakuntatasolla, se yksin riittäisi lähes koko vuoden 2035 nieluvajeen kattamiseen.[2] Tässä siis luonnon monimuotoisuuden turvaaminen ja ilmastotoimet olisivat tehtävissä samojen toimien kautta, kohottaen myös molempien välttämättömien toimien kustannustehokkuutta.

Ylipäätään on kiinnitettävä huomiota lisätoimien kansantalouden mittakaavan kokonaistaloudellisuuteen ja aikatauluun. Tutkimuksesta tiedetään, että mitä myöhempään päästövähennykset jäävät, sitä korkeampia ovat ilmastonmuutoksen kustannukset.

Esimerkiksi juuri (vanhojen) metsien suojelua lisäkeinona tukee Johanna Kankaan ja Markku Ollikaisen kustannus-hyöty-laskelma, jonka mukaan noin 100 000 hehtaarin valtion vanhojen metsien suojelu “on kaikilla monimuotoisuuden arvottamisparametreilla positiivinen, kun suojelusta koituvaa hiilinielua arvotetaan EU:n LULUCF-sektorin nieluyksiköiden arvioidulla hinnalla.“[3]

Esipuheessa ympäristö- ja ilmastoministeri Mykkänen mainitsee, että “mittakaavaltaan suurin” mahdollisuus on hiilidioksidin talteenotto tehtaiden piipuista. On vaikea hahmottaa, mitä tämä mittakaavaväite tarkoittaa etenkin suhteessa edellä mainittuihin kustannustehokkaisiin, hiilinieluja kasvattaviin ja realistisiin toimiin maankäyttösektorilla. BIOS huomauttaa, että tarvitaan kokonaisnäkemystä, kun hiilidioksidin talteenoton näkymiä visioidaan. Ilmastovuosikertomuksen sivulla 30 nostetaan esiin biogeenisen hiilidioksidin talteenotto ja pysyvä varastointi, ja juuri tämä on ollut Suomessa eniten keskustelussa. Suomessa visioidaan nykyään myös talteenotetun hiilidioksidin käyttöä esimerkiksi polttoaineiden tuotantoon. Kaikkea ei voi saada yhtaikaa. Kokonaisnäkemystä tarvitaan, jotta voidaan suhteuttaa keskenään metsämaan hiilinielujen ja -varastojen turvaaminen. Molempien turvaaminen vaikuttaisi käytännössä hakkuumääriin ja näin myös suunnitelmiin biogeenisen hiilen käytöstä tai varastoinnista. Metsäpuun polton vähentäminen ja pitkäikäisempien ja moninaisempien puutuotteiden lisääminen (ja esimerkiksi ligniinin hyötykäyttö) vähentäisivät biogeenisen hiilidioksidin päästöjä.

[1] “Metsänielujen kehityssuunnat vuosina 2021–2025 ja suhde EU-velvoitteisiin sekä ohjauskeinot nielujen vahvistamiseksi”, SYKE raportteja 9, 2023 https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/d2d9d79b-bc6c-489a-9d9c-54cc88faf104/content

[2] Forsius et al. 2023,” Modelling the regional potential for reaching carbon neutrality in Finland: Sustainable forestry, energy use and biodiversity protection,” Ambio 2023, https://link.springer.com/article/10.1007/s13280-023-01860-1

[3] Kangas & Ollikainen, “Valtion vanhojen metsien suojelu. Hyödyt ja kustannukset, epävarmuudet ja riskit” Keskustelualoite, Koneen säätiö 2024, https://koneensaatio.fi/wp-content/uploads/2024/09/Kangas_Ollikainen_Valtion-vanhojen-metsien-suojelu-Hyodyt-ja-kustannukset-epasuorat-vaikutukset-ja-riskit-2024-09-03.pdf

Samoin jos talteenotettua hiilidioksidia halutaan varastoida ja luoda teknisiä hiilinieluja (CCS), ei hiilidioksidia ole tarjolla niin paljon käyttöön (CCU).

Mikäli näiden toimien keskinäisiä suhteita ja mittakaavoja ei käsitellä kokonaisvaltaisesti tieteelliseen tietoon pohjautuen, riskinä on, että pysytään puun polttamisen polulla eikä saada edes aikaan tavoiteltua teknistä nielua. Lisäksi hiilidioksidin talteenotto on hyvin energiaintensiivistä toimintaa. Talteenoton merkittävä lisäys kasvattaisi tulevaisuuden sähköntarpeita huomattavasti, ja sähköä käytettäisiin ilmastopäästöjen hillinnän kannalta kustannus- ja energiatehottomasti.

Ilmastonmuutos aiheuttaa kasvavia epävarmuuksia boreaalisen metsän hiilivarastoille. Jos hiilivarastoja menetetään ilmastonmuutoksen myötä, ei tämä kuitenkaan tarkoita metsäteollisuuden puunsaannin pysyvää lisääntymistä, vaan kasvavaa epävarmuutta. Tässä tilanteessa myös biogeenisen hiilen talteenottoon liittyvä investointikyvykkyys voi joutua uudelleenarvioitavaksi. Hiilivarastojen mahdollinen heikkeneminen korostaa edelleen hiilen pysyvää varastointia talteenoton jälkeen (CCS), jota on priorisoitava hiilinegatiivisuutta tavoiteltaessa.

Kertomuksen sopeutumissuunnitelmassa on erillinen osio liittyen sopeutumisen tietopohjaan. Edellä mainitut kokonaisvaltaisen tarkastelun tarpeet osoittavat, että myös ilmastonmuutoksen seuranta ja hillintä kaipaavat systemaattista ylisektoraalista tietopohjaa. Samaa kertovat puutteet teollisuuden vähähiilitiekarttojen ylisektoraalisuudessa[4] ja ilmeinen tarve koordinoida toimia maankäyttösektorin, taakanjaon ja päästökaupan välillä.[5] Myös ripeään kestävyyssiirtymään tarvittava teollisuuspoliittinen uudelleenorientoituminen hyötyy järjestelmällisestä tietopohjan ja tilannekuvan luomisesta. Olemme ehdottaneet tiedevetoista suunnittelua tietopohjan vahvistamiseksi ja avoimen päätöksenteon ja demokraattisen legitimaation lisäämiseksi.[6] Ilmastovuosikertomuksen havainnot rohkaisevat meidät toistamaan ehdotuksemme.

Kunnioittavasti,

BIOS-tutkimusyksikkö

---

[4] Majava et al. 2022, “Sectoral low-carbon roadmaps and the role of forest biomass in Finland's carbon neutrality 2035 target”, Energy Strategy Reviews, https://doi.org/10.1016/j.esr.2022.100836

[5] "Laskentaoletuksia kuvataan tyypillisesti melko puutteellisesti. Tämä hankaloittaa eri laskentojen lopputulosten vertailua ja laskennan kehittymistä. Avoimuuden lisääminen mahdollistaisi laajemman keskustelun menetelmistä ja edesauttaisi niiden edelleen kehittämistä. Lisäksi Suomen tulisi systematisoida päästövähennystavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavien päästövähennystoimien ja ohjauskeinojen suunnittelua. Myös toimilla saavutettuja hyötyjä ja toimien kustannustehokkuutta tulisi seurata järjestelmällisesti." Päästövähennystoimenpiteiden kustannustehokkuusarvioinnin menetelmät ja kehityskohteet, Valtioneuvoston tutkimus- ja selvitystoiminta, Policy Brief 23/2019, https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161907/Policy%20Brief_P%c3%a4%c3%a4st%c3%b6v%c3%a4hennystoimenpiteiden%20kustannustehokkuusarvioinnin%20menetelm%c3%a4t%20ja%20kehityskohteet.pdf?sequence=4&isAllowed=y

[6] Järvensivu et al. 2023, “Teollisen kestävyyssiirtymän tiedevetoinen suunnittelu”, Poliittinen talous, 11(1): https://doi.org/10.51810/pt.124766 ja BIOS-ideapaperi 2022, Teollisen murroksen suunnittelu tekee näkyväksi mahdolliset ja houkuttelevat tulevaisuuspolut Suomessa: https://bios.fi/wp-content/uploads/2022/09/BIOS-Ideapaperi-010922.pdf

Lisätietoja:

Dosentti Tere Vadén
tere.vaden@bios.fi
050-5277913

BIOS on itsenäinen monitieteinen tutkimusyksikkö, joka tutkii ympäristö- ja resurssitekijöiden vaikutuksia suomalaiseen yhteiskuntaan – talouteen, politiikkaan, kulttuuriin – ja kehittää päättäjien ennakointikykyä. BIOS pyrkii tutkimustyöllään tukemaan ekologisen jälleenrakennuksen edellytyksiä Suomessa ja maailmassa.