Suomen ympäristökeskus SYKE
PL 140
00251 HELSINKI

Asiantuntijalausunto

13.10.2016

Ympäristövaliokunta
YmV@eduskunta.fi

Pyyntö 20.9.2016

Asiantuntijalausunto valtioneuvoston kirjelmästä: U 53/2016 vp Euroopan komission ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi (Maankäyttö, maankäytön muutos ja metsätalous, LULUCF)

Sampo Soimakallio, erikoistutkija, Mikael Hildén, prof., Jyri Seppälä, prof.

Suomen ympäristökeskus pitää tärkeänä, että maankäyttöä, maankäytön muutoksia ja metsätaloutta koskeva LULUCF-sektori on osa ilmastopolitiikkaa. Vaikka ilmastopolitiikan pääpainon tulee olla fossiilisten päästöjen vähentämisessä, edellyttää Pariisin ilmastosopimuksen tavoitteiden saavuttaminen nykytiedon valossa myös metsien hiilinielujen ylläpitoa ja vahvistamista globaalisti. Tapa, jolla LULUCF-sektori kytketään osaksi EU:n ilmastopolitiikkaa, vaikuttaa merkittävästi EU:n ilmastopolitiikan kokonaisvaikuttavuuteen.

Valtioneuvosto toteaa kirjelmässään, että maankäyttöä sekä maa- ja metsätaloutta tulisi tarkastella kokonaisvaltaisesti ja johdonmukaisesti siten, että keskeisiä politiikkatavoitteita, jotka koskevat mm. biotaloutta, vähäpäästöisyyttä, maaseudun kehittämistä, ruuantuotannon kannattavuutta ja kilpailukykyä, uusiutuvaa energiaa ml. bioenergiaa sekä puhtaita ratkaisuja ja luonnon monimuotoisuutta edistetään samanaikaisesti. Lisäksi valtioneuvosto toteaa, että ilmastopolitiikan tulee kannustaa metsien kestävään käyttöön ja niiden monipuolisten ilmastohyötyjen lisäämiseen kuten nielujen ylläpitoon ja vahvistamiseen sekä uusiutumattomien raaka-aineiden ja fossiilisten polttoaineiden korvaamiseen. **Suomen ympäristökeskus toteaa, että kirjelmässä esitettyjen tavoitteiden toteuttamisessa joudutaan tekemään valintoja, sillä kaikkia tavoitteita ei voida saavuttaa samanaikaisesti.** Komission ehdotuksessa on haettu kompromisseja eri tavoitteiden välille.

Komission ehdottama ratkaisumalli LULUCF:lle kattaa merkittävimmät maankäyttöluokat ja niihin liittyvien päästövaikutusten laskentasäännöt. Erityisesti hoidetun metsämaan osalta laskentasäännöt esitetään vain periaatteellisella tasolla, minkä takia ehdotuksen taloudellisia vaikutuksia Suomelle on mahdotonta arvioida tässä vaiheessa. Vuoden 2020 jälkeen hoidetulle metsämaalle esitetään tilinpitosääntöjä ja EU-tasolla määriteltävien vertailutasojen käyttöä. Valtioneuvosto painottaa muistiossaan, että vertailutason tulee kuitenkin olla kansallisesti määriteltävissä ja sallia uusien politiikkatoimien sisällyttämisen. **Suomen ympäristökeskus katsoo, että vertailutasojen määrittäminen kansallisesti kunkin maan metsä- ja uusiutuvan energian politiikkojen mukaisesti saattaisi heikentää EU:n ilmastopolitiikan vaikuttavuutta merkittävästi.**

Lähestymistapa, jossa maat itse määrittelisivät vertailutason, antaisi jäsenvaltioille mahdollisimman suuren vapauden määritellä metsien roolia ilmastonmuutoksen hillinnässä. Lähestymistavan ongelmana on se, että jäsenmaat saattaisivat asettaa nielujen vertailutasot selvästi nykyistä löyhemmiksi, minkä seurauksena EU:n kokonaisnielu pienenisi. Tämä puolestaan heikentäisi EU:n panosta Pariisin ilmastosopimuksen toimeenpanossa, ellei taakanjakosektorin ja päästökaupan velvoitteita vastaavasti kiristettäisi. Komission vaikutusarvioinnissa (SWD(2016) 249 final, s. 21) todetaankin, että nielujen menetykset jouduttaisiin kompensoimaan päästövähennyksillä taakanjaon alaisilla sektoreilla. EU:n ratkaisuehdotus pyrkii estämään tämän tilanteen syntymistä.

Suomen metsät ovat olleet viimeiset 30-40 vuotta nettohiilinieluina, ja siten vähentäneet ilmakehän hiilidioksidipitoisuutta. Uusimman maaraportin mukaan Suomen metsien nettonielu oli vuonna 2014 n. 28 Mt CO_2. Luonnonvarakeskuksen tuoreen arvion mukaan nykyinen puunkäyttötaso lisättynä jo tehdyillä investointipäätöksillä pitäisi metsämaan nettohiilinielun noin 22 Mt CO2 tasolla vuosien 2015-2035 aikana (Lehtonen ym. 2006). Toisaalta saman arvion mukaan puun käytön lisäys hallitusohjelman mukaisesti pienentäisi metsien nettohiilinielua seuraavien vuosikymmenien aikana selvästi, keskimäärin noin kaksi tonnia jokaista metsästä puun mukana korjattua lisähiilitonnia kohden. Eri tutkimuksissa on arvioitu, että tällainen nielun pienenemi-
nen on suuruudeltaan niin merkittävää, että kokonaisuudessaan vaikutus on todennäköisesti ilmakehän hiili-

dioksidipitoisuutta lisäävä ainakin muutaman seuraavan vuosikymmenen ajan (Ilmastopaneeli 2015, Sievänen ym. 2016, Soimakallio ym. 2016). Näin tapahtuu vaikka puunkäytöllä voidaan välttää fossiilisen energian käytöstä syntyviä päästöjä muilla sektoreilla. **Suomen ympäristökeskus katsoo, että puunkäytön lisäämisen ja hiilinielun pienenemisen välistä vaihtosuhdetta on syytä tarkastella energia- ja ilmastopolitiikan kehittämisessä.**

Hiilinielun lisääminen edellyttää metsien puubiomassan kasvua tai puun hiilivaraston kerryttämistä pitkäikäisiin puutuotteisiin. Nykyisillä puunkäyttötavoilla suurin osa metsästä korjatun puun hiilestä vapautuu ilmakehään nopeasti hakkuiden jälkeen. Puutuotteiden hiilivaraston muutoksesta seuraava hiilinielu oli Suomelle vuonna 2014 noin 4 Mt CO_2, mikä vastasi noin 10 %:a samana vuonna hakkuissa metsästä korjatusta hiilen määrästä. Panostamalla uuden puusukupolven kasvuun voidaan nopeuttaa hiilinielun palautumista hakkuiden jälkeen, mutta Suomen verrattain hidaskasvuisissa metsissä hakkuun aiheuttaman nieluvähennyksen kompensointi kestää vähintään useita vuosikymmeniä.

EU maat ovat hyvin eri tilanteessa metsien hiilinielujen osalta. Toisissa maissa metsiä on hävitetty ja niissä metsittämällä alueita uudelleen voidaan nieluja merkittävästi lisätä. Toisissa maissa metsien ikääntyminen pienentää puuston kykyä sitoa ilmakehästä hiiltä ja näin riski metsien muuttumisesta jopa päästölähteeksi kasvaa. Tässä tilanteessa **on kaikkien etu, että eri maiden vertailutasojen ja niiden vahvistamisprosessin tarkkuutta ja avoimuutta selvitetään riippumattomien asiantuntijoiden toimesta.** Prosessissa uudella tieteellisellä näytöllä tulisi pystyä oikaisemaan mahdollisten aineistojen epätäydellisyydestä tai muista virheistä johtuvia epäoikeudenmukaisia päätöksiä.

Maakohtaiset vertailutasot metsänieluille ratkaisevat hyvin pitkälle sen, minkä tyyppiseen metsien hoitoon ne ohjaavat. Asetettavat vertailutasot määrittelevät kuinka paljon puuta voi käyttää ilman, että nielun väheneminen johtaa päästörasitteeseen. Onnistuneesti asetetuilla vertailutasoilla EU:n jäsenmaille syntyy aitoa mielenkiintoa tarkastella nielujaan osana ilmastopolitiikkaa. Hyvin alhaiset vertailutasot mahdollistaisivat puunkäytön voimakkaan lisäämisen nielujen kustannuksella. Korkeat vertailutasot ohjaisivat puolestaan toimenpiteisiin nielun lisäämiseksi ja sellaisiin päästövähennystoimenpiteisiin, jotka eivät heikennä nielua. Silloin nielujen ylläpito nähtäisiin päästövähennysten rinnalla tarvittavana toimena, jonka avulla ilmakehän hiilidioksidipitoisuuden rajoittamista voitaisiin tehostaa. Toisaalta hyvin korkeat vertailutasot voivat johtaa ratkaisuihin, joissa päästövelvoitteita toteutetaan esimerkiksi päästöjä ulkoistamalla. Nieluihin liittyviä kannusteita tulee kehittää harkitusti EU:n ilmastopolitiikassa. Olennainen osa tätä on vertailutasojen läpinäkyvä määrittäminen ja nielumuutosten seurannan kehittäminen EU-laajuisesti.

Nielujen lisäämiseksi tarvittaviin kannusteisiin liittyy haasteita muun muassa hyväksiluettavien nielujen määrän todentamisessa sekä nielujen pysyvyyden suhteen, varsinkin, kun ilmastonmuutos etenee ja esim. sään ääri-ilmiöiden esiintymistiheys kasvaa. **EU:n ja Suomen kannattaa käyttää nieluja ja muita päästövähennystoimenpiteitä yhdessä siten, että hiilidioksidipitoisuuden kehitys etenee mahdollisimman pian kohti Pariisin sopimuksen asettamia tavoitteita.**

Viitteet:

Lehtonen, A., Salminen, O., Kallio, M., Tuomainen, T., & Sievänen, R. (2016). Skenaariolaskelmiin perustuva puuston ja metsien kasvihuonekaasutaseen kehitys vuoteen 2045: Selvitys maa- ja metsätalousministeriölle vuoden 2016 energia- ja ilmastostrategian valmistelua varten. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 36/2016.

Ilmastopaneeli (Seppälä, J., Kanninen, M., Vesala, T., Uusivuori, J., Kalliokoski, T., Lintunen, J., Saikku, L., Korhonen, R., Repo, A.) 2015. Metsien hyödyntämisen ilmastovaikutukset ja hiilinielujen kehittyminen. Ilmastopaneeli 3/2015.

IPCC, 2014. Summary for Policymakers. In: Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.

Sievänen, R., Soimakallio, S., & Salminen, O. (2016). Metsät biotalouden raaka-aineena ja hiilinieluna. Metsätieteen aikakauskirja 2/2016.

Soimakallio, S., Saikku, L., Valsta, L., & Pingoud, K. (2016). Climate Change Mitigation Challenge for Wood Utilization – The Case of Finland. *Environmental science & technology*, *50*(10), 5127-5134.