Asiantuntijakuuleminen

22.2.2017

Viite Asiantuntijakutsu *maa- ja metsätalousvaliokuntaan* to 23.2.2017 klo 10:00 / *Valtioneuvoston kirjelmä eduskunnalle (U 5/2017 vp) Euroopan komission ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviksi uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä (uusiutuvan energian direktiivi*

Aihe Metsäbiomassa uusiutuvan energian direktiiviehdotuksessa

Lausunnon laatijat: Antti Asikainen, Maarit Kallio, Raisa Mäkipää, Liisa Ukonmaanaho

Kuultavana Erikoistutkija Maarit Kallio, Luonnonvarakeskus

Eduskunnan maa- ja metsätalousvaliokunnalle

Taustaa

Euroopan komissio antoi 30.11.2016 ehdotuksen Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviksi uusituvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä (ns. RED II-direktiivi). Tavoitteena on luoda kehikko uusiutuvan energian edistämiseksi vuoteen 2030 ja varmistaa, että EU:n yhteinen sitova tavoite uusiutuvien energialähteiden 27 prosentin osuudesta Euroopan Unionin energian loppukulutuksesta vuonna 2030 toteutuu. Komissio ehdottaa politiikkatoimia sen varmistamiseksi, että EU:n yhteinen tavoite saavutetaan kustannustehokkaasti ja mahdollisimman markkinaehtoisesti.

Ehdotus sisältää useita uusia toimenpiteitä, tavoitteita ja painotuksia, muun muassa:

(1) biomassan kestävyyskriteerien soveltaminen kiinteiden ja kaasumaisten biomassojen käytölle sähkön- ja lämmöntuotannossa ja jäähdytyksessä liikenteen biopolttoaineiden ja liikenteessä käytettävän biokaasun sekä bionesteiden lisäksi. Polttoaineteholtaan alle 20 MW:n laitokset on kuitenkin vapautettu kriteerien piiristä.
(2) tavoite, että jäsenmaiden tulisi lisätä uusiutuvan energian osuutta lämmityksessä ja jäähdytyksessä yhdellä prosenttiyksiköllä vuodessa vuodesta 2021 vuoteen 2030.
(3) alkuperätakuujärjestelmän laajentaminen lämmitykseen ja jäähdytykseen tuotettavalle energialle.
(4) liikennepolttoaineiden toimittajille asetettava velvoite saattaa markkinoille kasvava osuus kehittyneitä biopolttoaineita, tiettyjä muita biopolttoaineita ja biokaasua, ei biologista alkuperää olevia uusiutuvia polttoaineita, uusiutuvaa sähköä ja jätepohjaisia fossiilisia polttoaineita.
(5) biomassalla tuotetun sähkön tukien rajoittaminen uusissa yli 20 MW:n laitoksissa siten, että vain tehokasta sähkön ja lämmön yhteistuotantoa voisi tukea.

Suomen näkökulmasta direktiivissä on useita seikkoja, jotka vaikuttavat erityisesti metsäbiomassojen kohteluun energiantuotannon polttoaineena. Tämä lausunto tarkastelee näistä erityisesti kestävyyskriteereitä metsäpohjaisen biomassan käytölle (1), sekä osittain muita yllä mainittuja kohtia (2- 5).

Näkökulmia direktiiviehdotuksen metsäbiomassan tuotantoa ja käyttöä koskeviin seikkoihin

Biomassan tuotannon kestävyyskriteerit ja niiden tulkinta

Komission ehdotuksessa kestävyyskriteerit koskevat paitsi liikennepolttoaineita myös kiinteitä biopolttoaineita, joita käytetään sähkön-, lämmön ja jäähdytyksen tuotannossa. Ehdotuksen mukaan vain kestävistä raaka-ainelähteistä tuotettua energiaa saa tukea ja vain kestävistä raaka-ainelähteistä tuotettu energia on nollapäästöistä.

Ehdotuksessa (Art26(3)) todetaan, että energian tuotannossa käytettävä peltobiomassa on kestävää kun sitä ei ole hankittu metsästä vuoden 2008 jälkeen raivatulta peltoalalta, jossa on suuri hiilivarasto.

Rajaus on perusteltu siltä kannalta, että suometsien raivaaminen pelloiksi tuottaa huomattavat kasvihuonekaasupäästöt. Kuitenkin 2008 jälkeen jo raivattujen turvemaapeltojen pohjaveden pinnan nostaminen ja energiakasvien tuottaminen on yksi mahdollinen keino niiden kasvihuonekaasupäästöjen pienentämiseksi. Tämän mahdollisuuden Art 26(3) rajaa pois. Keino on kuitenkin käytettävissä ennen vuotta 2008 raivatuilla turvemaapelloilla.

Lisäksi ehdotuksessa (Art 26(5)) todetaan, että energian tuotannossa käytettävä metsäbiomassa on kestävää, kun

- Hakkuut tapahtuvat hakkuuluvan mukaisesti
- Metsät uudistetaan hakkuun jälkeen
- Korkean suojeluarvon omaavat alueet, mukaan lukien kosteikot ja suot/turvemaat, suojellaan
- Hakkuiden vaikutukset maaperän laatuun ja luonnon monimuotoisuuteen minimoidaan
- Hakkuut eivät ylitä metsien pitkän aikavälin tuotantokykyä

Suomen näkökulmasta potentiaalisesti kriittinen on näistä kohta, jossa käsitellään turvemaita ja niillä tuotettua biomassaa. Määritelmä 'Korkean suojeluarvon omaavat alueet, mukaan lukien kosteikot ja suot/turvemaat, suojellaan' jää tarkentamatta. Aiempi Art 26(2) täsmentää korkean biodiversiteettiarvon tarkoittavan lakisääteisiä suojelualueita ja uhanalaisten lajien elinympäristöjä, mutta ei ole selvää sovelletaanko korkean suojeluarvon alueille vastaavaa rajausta. Suomen on varmistettava, että ojitetulla turvemaalla kasvavat metsät ovat jatkossakin kestäviä ja hyväksyttävän raaka-ainehuollon piirissä.

Yllä olevissa tuotannon kestävyyskriteereissä mainitaan useita muitakin termejä, joiden määrittely on vielä auki ja joiden lopullisen sisällön muotoilussa sellaisiksi, etteivät ne rajoita Suomessa harjoitettavaa metsänhoitoa tai aiheuta kohtuuttomasti raportointia ja hallinnollista taakkaa, olisi hyvä olla aktiivinen. Näitä ovat "hakkuulupa", "uudistaminen", "vaikutusten minimointi" sekä "pitkä aikaväli" arvioitaessa metsien tuotantokykyä. Esimerkiksi ''hakkuiden vaikutukset maaperän laatuun ja luonnon monimuotoisuuteen minimoidaan" mainitaan, mutta ei tarkenneta keinoja, miten kriteerin täyttyminen todennetaan. Asiaan tulisi kuitenkin varautua etukäteen. Valmiudet ja osaaminen asian todentamiseen on esimerkiksi Luonnonvarakeskuksella.

Ehdotuksessa mainitaan, että komissio arvioi metsäbiomassaa koskevia kriteerejä 31.12.2023 mennessä ja voi tarpeen mukaan tehdä niitä koskevan muutosehdotuksen. Tällainen menettely sisältää riskejä, jotka kohdistuvat paitsi yksittäisten toimijoiden investointeihin myös energia- ja ilmastopolitiikan valmisteluun ja ohjauskeinojen säätämiseen. Olisi hyvä vähintäänkin varmistaa, että kestävyyskriteerejä ei tiukenneta jälkikäteen siten, että kriteerien tarkistushetkellä jo olemassa tai rakenteilla olevien biomassaa käyttävien laitosten toimintamahdollisuudet heikentyvät tai niiden laskeminen mukaan Suomessa tuotetun uusiutuvan energian määrään muuttuu.

Kestävyyskriteerin ulottaminen sähkön ja lämmöntuotantoon

Biomassan kestävyyskriteerit on tarkoitus ulottaa myös sähkön ja lämmön tuotantoon.

Kestävyyskriteerit voidaan osoittaa koko maan tasolla ja siten niistä aiheutuva hallinnollinen taakka on yksittäisten biomassan käyttäjien ja toimittajien näkökulmasta kohtuullinen. On myös mahdollista käyttää toimittajakohtaista osoittamismenettelyä, jos maakohtainen kriteeristö joltakin osin puuttuu.

Tuontibiomassojen osalta Suomelle keskeisiä ovat Venäjän ja Baltian tuontipuu ja erityisesti energiaksi ohjautuva raaka-aine, joista Venäjältä tuotava biomassa edellyttänee lisätodentamista. Kokemukset tähän mennessä nestemäisten biopolttoaineiden osalta ovat osoittaneet, että vaadittavan järjestelmän rakentaminen ja ylläpito eivät vaadi kohtuutonta panostusta. Toisaalta se, että kestävyyden tarkempi raportointivelvollisuus tulisi oletettavasti koskemaan juuri ulkomailta tuotua metsäbiomassaa, saattaa suosia kotimaisen energiapuun käyttöä sähkön ja lämmön tuotannossa. Tämä vähentäisi ehdotuksessa todettua riskiä ympäristölle negatiivisten vaikutusten siirtymisestä maan tai EU:n rajojen ulkopuolelle (cross border dimension).

Sinänsä kaikille biomassan eri energiakäyttömuodoille sovellettavia yhtenäisiä kriteereitä voidaan pitää hyvänä asiana. Se selkeyttää paitsi markkinoiden toimintaa myös biomassojen käyttöä ohjaavien keinojen laadintaa. Negatiivisena puolena voidaan luonnollisesti pitää paitsi säätelyn lisääntymistä yleensä myös mahdollisia hallinnollisia kustannuksia, joita direktiivin vaatimusten seuranta tuo mukanaan. Kuten yllä todetaan, mikäli kriteerien todentaminen voidaan kotimaisen polttoaineen osalta tehdä laitostason sijasta maatasolla, yksittäisille toimijoille ei pitäisi aiheutua kohtuuttomia uusia velvollisuuksia kestävyyden raportoinnin suhteen.

Myös polttoaineteholtaan alle 20 MW sähkö- ja lämpölaitosten jättäminen biomassan kestävyyskriteerien ulkopuolelle vähentää mahdollista hallinnollista taakkaa. Luonnonvarakeskuksen keräämän energiapuun käyttötilaston mukaan nimellisteholtaan alle 20 MW:n laitoksia on yli tuhat ja niiden osuus metsähakkeen käytöstä oli vuonna 2015 noin neljännes eli lähemmäs 2 miljoonaa kiintokuutiometriä. Tilasto ei raportoi laitosten polttoainetehoa, mutta olettaen laitoksille varovaisesti 85 prosentin polttoaineen hyötysuhde suuruusluokka säilyy samana. Yli 20 MW:n nimellistehoisia metsähaketta käyttäviä lämpö- ja CHP-laitoksia tilastossa on mukana noin 85. Yllä mainitut luvut sisältävät vain metsähaketta polttoaineenaan käyttäneet laitokset. Näiden lisäksi markkinoilla on luonnollisesti myös muita biopolttoaineita käyttäviä laitoksia. Raportointivelvollisuuden piiriin tulee siten useita laitoksia, joita kestävyyskriteerien lisäksi tulee koskemaan polttoaineen alkuperän todentaminen.

Esityksessä todetaan, että vain kestävyyskriteerit täyttävä biomassa on laskettavissa maakohtaiseen uusiutuvan energian osuuteen. Kun osa laitoksista (alle 20 MW) jää kriteeristön raportointivelvollisuuden ulkopuolelle, olisi pidettävä huoli, ettei ehdotusta tulkita siten, ettei niitä myöskään otettaisi mukaan uusiutuvan energian kokonaismäärän laskentaan.

Uusiutuvan energian osuuden asteittainen lisääminen lämmityksessä

Tavoite, että jäsenmaiden tulisi lisätä uusiutuvan energian osuutta lämmityksessä ja jäähdytyksessä yhdellä prosenttiyksiköllä vuodessa vuodesta 2021 vuoteen 2030 voi osoittautua ongelmalliseksi. Suomessa uusiutuvien käyttö lämmityksessä ja jäähdytyksessä on jo nyt korkealla tasolla, ja biomassapohjaista lämpöenergiaa käytetään sekä teollisuudessa että kiinteistöjen lämmityksessä. Vuosittaisten säävaihteluiden ja teollisuustuotannon syklisyyden vuoksi käytetty polttoainejakauma ja biomassan polttoaineosuus voivat vaihdella, vaikka uusiutuvan energian käytön trendi olisi kasvava. Lämmitykseen paljon uusiutuvaa bioenergiaa käyttävän metsäteollisuuden tuotantoon on odotettavissa muutoksia lähivuosikymmeninä, ja nämä muutokset voivat joko edesauttaa tai vaikeuttaa tavoitteen saavuttamista vuositasolla. On myös mahdollista, että jonakin vuonna alalle tulee uusia muitakin suuria toimijoita tai poistuu vanhoja, mikä myös aiheuttaisi vuosittaista vaihtelua.

Edistyneiden liikennepolttoaineiden sekoitusvelvoite

Liikennepolttoaineiden osalta komission esitystä vaatimuksesta edistyneiden liikennepolttoaineiden sekoitusvelvoitteesta voidaan pitää hyvänä asiana. Se vähentää politiikkalinjauksiin liittyvää epävarmuutta, joka lienee osaltaan jarruttanut investointeja alan teknologiaan.

Biomassalla tuotetun sähkön erillistuotannon tukien rajoittaminen

Ehdotuksessa todetaan, että biomassalla tuotetun sähkön tukemista rajoitettaisiin siten, että uusille yli 20 megawatin laitoksille voisi tukea myöntää ainoastaan, jos laitoksen toiminta perustuu energiatehokkaaseen yhteistuotantoon.

Tätä linjausta voidaan pitää kannatettavana, koska biomassalla tuotetun sähkön erillistuotannon hyötysuhde on heikko. Suomessa biomassapohjaista sähköä tuotetaan jo lähes poikkeuksetta yhteistuotantona lämmön kanssa ja Suomessa on asiaan liittyvää teknistä ja käytännön osaamista. Esitys voi avata mahdollisuuksia suomalaisille toimijoille teknologian ja osaamisen vientiin.

Loppupäätelmä

Kaikkiaan direktiiviehdotus on puupohjaisten polttoaineiden energiakäytön näkökulmasta kokonaisuutena varsin positiivinen.

Suomen näkökulmasta kriittisin kohta liittyy kestävyyskriteeristöön ja sen määritelmien tarkentamiseen. Suomen on varmistettava, että ojitetulla turvemaalla kasvavat metsät ovat jatkossakin kestäviä ja hyväksyttävän raaka-ainehuollon piirissä.