MUISTIO
Outi Vilén
Ympäristöministeriö
14.11.2017

Eduskunta
Ympäristövaliokunta

Asia: HE 175/2017 vp
Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön tuotantotuesta annetun lain ja tuulivoiman kompensaatioalueista annetun lain 6 §:n muuttamisesta

Pariisin ilmastosopimuksen tavoitteena on rajoittaa maapallon keskilämpötilan nousu selvästi alle kahden asteen suhteessa esiteolliseen aikaan. Suomi tavoittelee kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä vähintään 80 prosentilla vuoden 1990 päästöistä vuoteen 2050 mennessä. Energia- ja ilmastostrategia linjaa, että uusiutuvan energian osuus nousee yli 50 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä. Kansallisiin tavoitteisiin pääseminen edellyttää toimia jo lähivuosina. Yksi strategian mukaisista toimenpiteistä on hallituksen esityksen mukaisen teknologianeutraalin 2 TWh:n tarjouskilpailun järjestäminen uusiutuvia energialähteitä hyödyntäville investointihankkeille. Uusiutuvan energian osuuden lisääminen ja uusiutuvia energialähteitä käyttävien voimalaitosten rakentaminen on lähtökohtaisesti kannatettavaa.

Kilpailutukseen osallistuvat tuotantomuodot on määritetty uusiutuvan energian direktiivin pohjalta. Kilpailutukseen voivat osallistua kaikki Suomen oloissa sähkön tuotannon kannalta relevantit uusiutuvat tuotantomuodot vesivoimaa lukuun ottamatta. Kustannustehokkuuden tavoittelu on otettu monin tavoin huomioon lakiehdotuksessa. Kilpailutus edistää jo itsessään vain kustannustehokkaimpien voimalaitoshankkeiden toteutumista. Tarjouskilpailun suunnittelussa kustannustehokkuus ja laajan kilpailun mahdollistaminen on otettu huomioon muun muassa riskinjaossa sähkön tuottajan ja valtion välillä sekä voittavien hankkeiden tukitason määrittelyssä. Tukijärjestelmän kokonaiskustannukset valtiolle riippuvat toteutuvista tukitasoista sekä sähkön markkinahinnasta.

Energia- ja ilmastostrategiassa on arvioitu uusiutuvan energian määrän kehitystä ilman uusia politiikkatoimia. Metsähakkeen ja metsäteollisuuden jäteliemien käyttö kasvaisi, mutta tuulivoiman lisäys hidastuisi merkittävästi. Aurinkosähkön määrä moninkertaistuisi vuoteen 2030 mennessä, mutta vuosituotanto jäisi alle yhden TWh:n. Teknologianeutraalin tarjouskilpailun voittajat tulevat todennäköisesti olemaan pääosin tuulivoimaa ja puubiomassaa käyttäviä yhteistuotantolaitoksia. Nykyinen syöttötariffijärjestelmä suljetaan biokaasu- ja puupolttoainevoimaloiden osalta. Syöttötariffijärjestelmän tuki ei ole ollut näille tuotantomuodoille kovin houkutteleva ja kilpailutettavassa tukijärjestelmässä tukitason voidaan odottaa jäävän vielä huomattavasti nykyisen syöttötariffijärjestelmän biokaasu- ja puupolttoainevoimaloille maksettavaa tukea alhaisemmaksi. Teknologianeutraalilla kilpailutuksella pystytään edistämään kypsien teknologioiden investointeja.

Metsäbiomassalla on Suomessa keskeinen rooli uusiutuvan energian raaka-aineena. Lakiehdotuksessa on rajattu järeän puun hakkuukohteilta saadusta jalostukseen soveltuvasta tukki- ja kuitupuusta valmistettu metsähake tukeen oikeuttavien polttoaineiden ulkopuolelle. Preemiojärjestelmän voimalaitoksilla on vaatimus, että käytetyistä polttoaineista 85 % tulee olla tukeen oikeutettavia polttoaineita. Tämä on kannatettavaa, koska metsäteollisuuden ja muun puuta jalostavan teollisuuden käyttöön soveltuvaa raaka-ainetta ei ole perusteltua ohjata tukien avulla energian tuotantoon. Näkökulma on tärkeä niin hiilinielujen säilyttämisen kuin kaskadiperiaatteenkin kannalta. Energiantuotanto ei saa olla ensisijainen syy jalostukseen soveltuvan runkopuun hakkuille. Puun käytön kasvaessa lähivuosina uusien metsäteollisuuden investointien myötä metsäbiomassaa riittää kuitenkin sivuvirtojen ja hakkuutähteiden muodossa enenevässä määrin myös energiantuotantoon. Riski runkopuun ohjautumisesta energiakäyttöön uuden tukijärjestelmän myötä on pieni.

Olemassa olevat metsähaketta käyttävät yhteistuotantolaitokset kuuluvat nykyiseen syöttötariffijärjestelmään, jossa metsähakkeen tuki määräytyy turpeen veron ja päästöoikeuden hinnan perusteella. Syöttötariffijärjestelmässä metsähakelaitosten tukitaso on huomattavasti alhaisempi kuin muilla tuotantomuodoilla, koska metsähaketuen tavoitteena on ainoastaan korvata metsähakkeen hintaeroa yleisesti käytettäviin fossiilisiin polttoaineisiin eikä tukea uusia laitosinvestointeja. On

mahdollista, että kilpailutettavaan preemiojärjestelmään hyväksyttävän metsähaketta käyttävän yhteistuotantolaitoksen tukitaso on syöttötariffijärjestelmässä olevaa metsähakevoimalaa korkeampi. Tämä saattaa johtaa yhteistuotantolaitosten osalta puustamaksukyvyn nousemiseen syöttötariffijärjestelmään kuuluvia voimalaitoksia korkeammalle, mikä saattaa alueellisesti vääristää puuperäisten polttoaineiden markkinoita ja johtaa metsähakkeen käytön vähenemiseen jo olemassa olevissa laitoksissa. Metsähakkeen energiatiheys on selvästi fossiilisia polttoaineita heikompi, mistä aiheutuu käytön lisääntyessä suhteellisesti suurempi kuljetustarve. Polttoaineiden kuljetus lisää liikenteen päästöjä.

Suomessa on tehty tuulivoiman luvituksen ja kaavoituksen sujuvoittamisen eteen paljon töitä. Voimassa olevissa kaavoissa on runsaasti varauksia tuulivoimatuotannolle ja hankkeiden nopea eteneminen on mahdollista kaavoituksen näkökulmasta. Suomen Tuulivoimayhdistyksen arvion mukaan luvitettuja tuulivoimahankkeita on kilpailutuksen tullessa ajankohtaiseksi lähes 4000 megawattia. Tuulivoimaa tulee olemaan luvitettuna kilpailutuksen ajankohtana näin ollen moninkertaisesti 2 TWh:n vuosittaisen tuotantotavoitteen täyttämiseksi tarvittavan kapasiteetin verran. Suomen tuulivoimakapasiteetti oli vuoden 2016 lopussa noin 1500 megawattia, josta yli kolmasosa oli rakennettu vuonna 2016. Syöttötariffijärjestelmän myötä ala on päässyt pikkuhiljaa vauhtiin ja sujuvaan rakentamiseen tarvittavaa hankeosaamista on syntynyt. Saavuttu osaaminen sekä mahdollisuus tuulivoiman rakentamisen nopeaan käynnistämiseen myöhemmin sähkön markkinahinnan noustessa riittävän korkealle tasolle voidaan menettää, mikäli tauko tuulivoimarakentamisessa Suomessa venyy pitkäksi. Nykyisillä sähkön markkinahinnoilla ja investointikustannuksilla tuulivoiman rakentaminen ei ole taloudellisesti kannattavaa, mutta tilanteen odotetaan muuttuvan tulevaisuudessa. Tähän tulee varautua mahdollistamalla ylimenokauden tukiratkaisuilla olemassa olevan suomalaisen hankeosaamisen säilyminen.

Ympäristövaikutuksia on hallituksen esityksessä käsitelty hyvin kevyesti. Energiantuotantosektori kuuluu pääosin päästökauppaan, joten uusiutuvan energiantuotannon vaikutus kasvihuonekaasupäästöjä laskevasti ei ole yksiselitteinen. Tuulivoimasta voi aiheutua muun muassa vaikutuksia maisemaan ja linnustoon sekä melua ja välkettä. Kilpailutettava preemiojärjestelmä suosinee kustannustehokkuuden nimissä isoja hankkeita. Alueidenkäytön näkökulmasta tuulivoimatuotannon keskittäminen isompiin yksiköihin on hyvä asia mm. maisemavaikutusten vuoksi. Ennen tuotantotukijärjestelmän valmistelua selvitettiin tuulivoiman terveys- ja ympäristövaikutuksia ja selvitykset julkaistiin kesäkuussa 2017. Energiantuotantolaitosten ympäristövaikutukset pyritään ottamaan huomioon kaavoituksessa sekä lupa- ja YVA-menettelyssä.