Bioenergia

Ympäristövaliokunta, HE 175/2017 vp, Helsinki 17.11.2017

Bioenergia ry
Kaisaniemenkatu 4 A
00100 Helsinki

Lausunto hallituksen lakiesitykseen uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön tuotantotuesta (HE 175/2017 vp)

Bioenergia ry kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto hallituksen lakiesitykseen uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön tuotantotuesta sekä tuulivoiman kompensaatioalueista annetun lain 6 §:n muuttamisesta.

Bioenergia ry kannattaa jo energia- ja ilmastostrategiassa esitettyä linjausta, että vuosina 2018 - 2020 järjestetään teknologianeutraaleja tarjouskilpailuja yhteensä 2 TWh:n suuruisesta vuosittaisesta sähköntuotannosta.

Jotta voitaisiin puhua teknologianeutraalista kilpailusta, tarjouskilpailuihin pitäisi voida osallistua kaikilla bioenergiaa ja muuta uusiutuvaa energiaa käyttävillä uusilla voimalaitoksilla. Olisi myös kohtuullista, että tarjouskilpailun tuloksena Suomeen saadaan vähintään muutamiin erityyppisiin uusiutuviin sähköntuotantotapoihin liittyviä uusia voimalaitoksia. Onnistunut uusiutuvan sähkön tukimekanismi myös edesauttaa Suomen sähköjärjestelmän toimitusvarmuutta ja voi osaltaan toteutettavan hankesalkun kautta tuoda lievitystä kylmimpien vuodenaikojen huippukulutustilanteisiin.

Bioenergia ry:n pitää parhaimpana mallia, jossa tarjouskilpailu kohdistuu sähkön markkinahinnan päälle talvikaudella maksettavaan preemioon. Teknologianeutraalin tuen keskittäminen talvikaudelle on perusteltua, koska Suomen sähköjärjestelmä kaipaa sähköntuotantoa kipeimmin huippukulutustilanteissa kylmimpinä vuodenaikoina. Tuen keskittäminen talvikaudelle myös parhaiten edesauttaisi sitä, että tuotettava uusiutuva sähkö korvaisi fossiilisia polttoaineita. Suomessa ei ole pulaa kesäkaudella saatavasta sähköenergiasta ja

kesällä sähkö tuotetaan jo nyt pääosin uusiutuvilla energialähteillä ja ydinvoimalla. Kesäkaudella tuotettavan sähköenergian tukemiseen ei ole enää tarkoituksenmukaista käyttää valtion varoja.

Metsähaketta käyttävät monipolttoaine-CHP:t ja sahojen sivutuotteita käyttävät CHP:t

Lausunnolla oleva 2 TWh:n tukijärjestelmä ei kykene edistämään sähkön ja lämmön yhteistuotannon (CHP:n) asemaa Suomessa. 85 %:n puupolttoainevaatimus - vieläpä rajaten järeän puun hakkuukohteelta saadun jalostukseen soveltuvasta puusta valmistetun metsähakkeen tukijärjestelmään kelpaamattomaksi – sulkee suuren osan puupolttoaineita käyttävistä voimalaitoksista tarjouskilpailun ulkopuolelle.

Monipolttoainevoimalaitoksessa CHP-sähköä tuottavan yrityksen pitäisi saada itse määritellä kuinka suuren uusiutuvan sähkön määrän on valmis sitoutumaan tarjoamaan kilpailuun.

Energiateollisuus ry:n energiantuotantotilastoista nähdään, että nykyisissä puupolttoainetta käyttävissä laitoksissa käytetään lähes poikkeuksetta myös muita polttoaineita, joista tärkein on turve. Yhden polttoaineen varaan ei rakenneta uusia CHP-voimalaitoksia. Suomen nykyisissä kaukolämpö-CHP-laitoksilla metsähakkeen - mukaan lukien runkopuusta valmistettu - osuus polttoaineista oli viime vuonna alle 60 %. Pois rajattava runkopuu huomioiden tarjouskilpailuun kelpaavan uusiutuvan puupolttoaineen osuus laskee. Yksikään nykyinen kaukolämpö-CHP-laitos ei täytä 85 %:n tiukkaa puupolttoaine-ehtoa (v. 2016 tilasto). Metsäteollisuuden osittain tai kokonaan omistamissa CHP-laitoksissa käytettiin huomattavat määrät turvetta tai muita tukipolttoaineita eivätkä nekään yleensä täytä 85 %:n vaatimusta.

Muutokset polttoainemarkkinoilla ovat osoittautuneet nopeiksi ja arvaamattomiksi. Korkea rajaus hyväksyttäville puupolttoaineille vaikuttaa ikävästi kilpailutilanteeseen, heikentää käyttäjän polttoainejoustoa, vaikuttaa puupolttoainemarkkinoihin ja käyttäytymiseen markkinoilla. Tuen sitominen korkeaan puun käyttömäärään 12 vuodeksi on erittäin riskialtista ja estää voimalaitoksia nykyisessä sähkömarkkinatilanteessa lähtemästä kilpailuun mukaan. Kilpailuun lähtevien tulee voida oman näkemyksen ja oman markkina-alueen tilanteen mukaan tarjota sähköntuotantoa mukaan kilpailuun ilman polttoainamarkkinoihin vaikuttavia ehtoja ja rajoitteita.

Lain perusteluteksteissä (s. 25) viitataan oikeastaan vain purulla sähköä tuottaviin voimalaitoksiin. Käytännössä tämä tarkoittaisi arviomme mukaan muutamaa mahdollista sahan tontilla olevaa pientä (kokoluokaltaan alle 3 MW_e) CHP-voimalaitoshanketta. TEM:n tilaamassa Pöyryn taustamuistiossa (”Tarjouskilpailuun perustuva tuotantotuki”, 28.6.2017, kalvo 16) arvioidaan sahojen CHP-laitosten kilpailukyky tuulivoimalaitoksiin verrattuna

melko huonoksi, jos CHP-laitosten lämmöntuotannosta ei makseta preemiota kuten nykyisessä puupolttoainevoimalaitoksen syöttötariffijärjestelmässä. Bioenergia ry kanta on, että tarjouskilpailussa tulee asianmukaisesti ottaa huomioon myös sähköntuotannon yhteydessä syntyvä hyötylämpö.

Uuden tuen piiriin päästäkseen 85%:n vaatimus veisi pääpolttoaineen, esimerkiksi metsähakkeen, ohella useita polttoaineita käyttävältä kaupungin CHP-voimalaitokselta mahdollisuuden käyttää vaihtoehtoisia, kulloisenkin markkinatilanteen mukaisia ja myös kattilan tekniikan kannalta parhaita polttoaineita. Tämä lisäisi tuotantokustannuksia ja aiheuttaisi nostopaineita kuluttajien kaukolämmön hintaan.

Olisi tärkeää, että uusiutuvia polttoaineita käyttävät CHP-hankkeet pääsisivät Suomessa edistämistoimien piiriin. Nykyinen CHP-laitoskanta on vanhenemassa. CHP-laitosten sähköntuotannon poistuminen ja korvautuminen pelkästään tuetulla vaihtelevalla tuotannolla heikentäisi nykyisen sähköjärjestelmän toimitusvarmuutta. Erityishuolena ovat yhdyskuntien kaukolämpö-CHP:t.

Tukijärjestelmien päällekkäisyys

Suomessa pääasiallinen tukijärjestelmä metsähakkeen käytön edistämiseen on vuodesta 2011 lähtien ollut metsähakkeen sähköntuotantotuki, joka on saanut paljon tunnustusta kustannustehokkuudestaan ja markkinaehtoisuudestaan mm. Euroopan komissiolta.

Metsähakkeen sähköntuotantotuen suuruus on sidottu päästöoikeuden hintaan ja turpeen veroon. Metsähakkeen tuotantotuen määrä on vaihdellut maltillisella tasolla 13,13–18 €/MWh. Päästöoikeuden hinnan noustessa riittävän korkealle, jonkin verran yli 20 euron, metsähakkeen sähköntuotantotuki supistuu nollaan. Näin ollen haketuki ei lisää todennäköisyyttä runkopuun ohjautumisesta energiantuotantoon korkeilla päästöoikeuden hinnoilla.

Ymmärrämme hyvin, että päällekkäiset tukijärjestelmät eivät ole sallittuja ja nyt metsähaketta käyttävät (monipolttoaine)voimalaitokset saavat hakesähkötukea nykyisestä järjestelmästä.

Lausunnolla olevan tukijärjestelmäesityksen lopullinen muoto tulee ottaa huomioon energia- ja ilmastostrategiassa linjatun metsähakkeen sähköntuotantotukijärjestelmän kehittämisessä vuoden 2018 aikana.

Biokaasuvoimalat

Lakiesityksen perusteluosassa todetaan, että biokaasun käytön osalta lupaavimmat näkymät ovat liikenteessä ja työkonepolttoaineena, ja että liikennekäytössä biokaasun arvo arvioidaan suuremmaksi kuin sähkön tuotannossa. Tämä vastaa näkemystämme. Suomen

Biokaasuyhdistys ry:stä saamiemme tietojen mukaan vuonna 2016 biokaasua tuotettiin 920 GWh, josta liikennekäytössä hyödynnettiin kuitenkin vasta 2–3 % biokaasun energiasisällöstä. Seuraavan noin 15 vuoden aikana autokannan kehitys on ratkaisevassa roolissa. Siten ei voida suoraan olettaa, että pääosa biokaasusta menee liikennekäyttöön.

Bioenergia ry pitää turhana ja rajoittavana vaatia, että biokaasuvoimalassa sähköstä vähintään 85 prosenttia pitää tuottaa biokaasulla. Vaihtoehto voisi esimerkiksi olla, että biokaasu ja puukaasu yhdessä tuottavat vähintään 85 % sovitun mukaisesta energiamäärästä, ja joustavasti olisi sitten mahdollista lisätä vaikka maakaasua.

Tukiaika

Mielestämme 12 vuoden tukiaika on tarpeettoman pitkä ja asettaa eri tuotantomuodot erilaiseen asemaan. Pitkä tukiaika suosii tuotantomuotoja, joilla ei ole merkittäviä muuttuvia kustannuksia, kuten polttoainekustannuksia, joiden hintakehitys on epävarmuustekijä hankkeen kannattavuudelle.

Lyhyt tukiaika (esim. noin 6 vuotta) olisi paremmin ennakoitavissa ja kunnioittaisi myös paremmin eduskunnan budjettivaltaa. Huomautamme, että tukiajan jälkeen kilpailutuksessa sovittu uusiutuva sähköenergia on jo tuotettu, ja energia- ja ilmastopolitiikan ohjauskeinot (mm. päästökauppa, verotus) ja usein myös tekniset syyt (mm. polttoaineen hankintaketjut, kattilan polttotekniikka) ohjaavat siihen, ettei biomassaa korvata fossiilisilla polttoaineilla.

Tarjouskilpailun osallistumisehdot

On hyvä, että tarjouskilpailuun osallistumisen vaatimukset ja vaadittavat takuut asetetaan uskottavalle tasolle, minkä avulla hankkeiden toteutus saadaan varmistettua. Järjestelmälle asetettujen tavoitteiden saavuttamisen näkökulmasta on tärkeää varmistaa, että kilpailutukseen osallistuu vain sellaisia hankkeita, joilla on todelliset edellytykset toteutua tavoiteaikataulussa. Huomautamme kuitenkin, että erilaisten vakuuksien tason määrittelyssä pitää ottaa huomioon myös pienten toimijoiden osallistumismahdollisuudet. Voisi vielä tarkastella, onko esimerkiksi rakentamisvakuuden suuruus (sähkön vuosituotannon määrä kerrottuna 16 eurolla/MWh) kohtuullinen.

Muutama yksityiskohtainen kommentti lakiluonnoksen pykäliin

Pykälän 30§ kohdassa 2) vaaditaan, että voimalaitoksen tulisi olla voimalaitosrakennusta ja sen perustuksia lukuun ottamatta kokonaisuudessaan uusi eikä se sisällä käytettyjä osia. Ehdotamme, että tarjouskilpailuun pääsisi mukaan myös sellaisella voimalaitoksella, jossa on sellaisia käytettyjä osia, joiden käyttöhistoria voidaan todentaa valmistuspäivämäärään

saakka siten, etteivät ko. osat ole koskaan olleet valtiontukea saaneessa voimalaitoksessa. Tämä tukisi vaihtoa fossiilisista polttoaineista uusiutuvaan bioenergiaan.

Pykälän 5§ kohdassa 16) on rajauksena järjestelmään mukaanpääsylle se, että voimalaitoksen pitää sijaita yhtenäisellä alueella ja sen on oltava itsenäinen ja toiminnallinen kokonaisuus. Bioenergia ry:n näkemyksen mukaan tämän rajauksen perusteet jäävät ehdotuksessa epäselviksi ottaen huomioon kaavaillun tukijärjestelmän tarkoitus: uusiutuvan sähköntuotannon edistäminen.

Bioenergia ry:n tulkinnan mukaan sahan tontilla purua käyttävä CHP-voimalaitos täyttää pykälän 5 kohdan 16 ehdon.

Otteita Uusiutuvan energian tukijärjestelmien kehittämistyöryhmän loppuraportista (16/2016)

Jatkovalmistelua silmällä pitäen haluamme vielä nostaa esiin joitakin TEM:n energiaosaston johtaman työryhmän havaintoja puolentoista vuoden takaa.

Uusiutuvan energian tukijärjestelmien kehittämistyöryhmän loppuraportissa (TEM julkaisuja 16/2016, toukokuu 2016) todettiin, että teknologianeutraali tukijärjestelmä ei tarkoita sitä, että kaikki eri uusiutuvat tuotantomuodot kilpailevat samassa tarjouskilpailussa. Eri laatuista sähköä ja osin myös lämpöä tuottavat laitokset on perusteltua käsitellä erikseen. Esimerkiksi tuulivoimalaitoksia ja yhdistettyä sähköä ja lämpöä tuottavia biomassavoimalaitoksia ei ole mielekästä kilpailuttaa toisiaan vastaan. (Suomessa ei ole rakennettu biomassavoimalaitoksia, jotka tuottaisivat vain sähköä, vaan sähkö on tyypillisesti lämmöntuotannon oheistuote.)

Työryhmä totesi, että Suomen sähköjärjestelmä tarvitsee kipeästi säätyvää ja kysynnän mukaan ajettavaa tuotantoa, ja pelkän satunnaisesti, sään mukaan vaihtelevan tuotannon lisäys ei ole järkevää. Yhtenä parannusehdotuksena esitettiin menettelyä, jossa tehtyjä tarjouksia ryhmiteltäisiin tuottajaprofiilien (esimerkiksi tuotannon säädettävyyden kuten peruskuorma, säätövoima, vaihteleva tuotanto) mukaan siten, että sähköjärjestelmän toimivuuden kannalta tarpeellisesta, säädettävissä olevan ja huippukuorman aikana käytettävissä olevan kapasiteetin osuudesta voitaisiin huolehtia.

Tarjouskilpailussa on keskeistä, että riittävä määrä hankekehittäjiä ja hankkeita osallistuu kilpailuun. Kuntasektorilla uusien biovoimalaitoshankkeiden (eli kaukolämpö-bio-CHP) lukumäärä on vähäinen, hankkeiden sijainti määräytyy lähtökohtaisesti lämmön tarpeen mukaan, eivätkä hankkeet (usein eri puolilla Suomea) ole vaihtoehtoisia keskenään.

Kunnioittavasti

Bioenergia ry
Harri Laurikka
toimitusjohtaja