



Ehdotus uusiksi bioenergiakriteereiksi

Versio julkiselle kommenttikierrokselle, 16.10.2020

Lähetä kommenttisi ennen 31. joulukuuta 2020 osoitteeseen info@ekoenergy.org
Lisätietoa löytyy myös osoitteesta www.ekoenergy.org/bioenergy-criteria-public-consultation-2020

1. Tausta: EKOenergia ja bioenergia

EKOenergian nykyiset kriteerit biosähkölle hyväksyttiin vuonna 2013. Ne käsittelevät kolmea pääkohtaa:

- Tuotantoprosessien tehokkuus (käyttö yhteistuotannossa).
- Biomassan alkuperän kestävyys. Me hyväksyimme vain ylijäämät ja tiettytyyppiset puubiomassat .
- Rajoitamme yhteiskäyttöä muiden polttoaineiden kanssa. Ainakin 50% laitoksessa käytettävästä polttoaineesta on oltava EKOenergia-kelpoista biomassaa. (Ja vain suhteellinen osa tuotetusta sähköstä voidaan myydä EKOenergiana!)

Katso <https://www.ekoenergy.org/fi/ecolabel/criteria/electricity/>

Vuonna 2017 hyväksyimme kriteerit biokaasulle. Biokaasun osalta EKOenergia merkintää voidaan käyttää vain orgaanisista jätteistä (esim. kunnalliset orgaaniset jätteet, maatalousjäämät, teollisuusjäämät) valmistetulle kaasulle.

Katso <https://www.ekoenergy.org/fi/ecolabel/criteria/ekoenergy-gas/>

Bioenergian kestävyuden lisäksi EKOenergian kriteerit keskittyvät myös kuluttajatietoihin, energian luotettavaan seurantaan sekä täydentävyyteen EKOenergian Ilmastorahaston kautta. Nämä näkökohdat eivät kuulu tämän tekstin soveltamisalaan.

2. Tarve päivitykselle

Viimeisten seitsemän vuoden aikana olemme oppineet paljon. Olemme saaneet yleisesti paljon positiivista palautetta tarkastusprosessin perusteista ja käytännön lähestymistavasta

(käytettävissä olevien, varmennettujen tietojen perusteella).

Tästä huolimatta tarvitaan kuitenkin myös muutoksia ja päivityksiä. Tärkeimmät päivitettävät aiheet:

- Tehokkuuden nykyinen määritelmä on epäselvä
- Emme ole tähän asti ottaneet huomioon huipputuotantolaitoksia ja säätövoimalaitoksia
- Puubiomassan kestävyyskriteerit on päivitettävä uusien havaintojen mukaan, jotka koskevat biomassan korjuun vaikutuksia metsien biologiseen monimuotoisuuteen ja hiilibudjettiin.
- Yhteispolttoainekriteerejä on tiukennettava turpeen ja (muiden) fossiilisten polttoaineiden käytön rajoittamiseksi tai jopa sulkemiseksi pois.
- Tapa, jolla tarkastamme biomassakriteerien täyttämistä on päivitettävä, yksinkertaistettava ja virtaviivaistettava.

Tämän lisäksi lämmön kriteereille on kasvava kysyntä. Tarkistaessamme bioenergiakriteerejämme haluamme myös tutkia mahdollisuuksia sisällyttää lämmöntuotanto ympäristömerkkiimme.

3. Haasteet

Harkitessamme bioenergiakriteereitämme olemme arvioineet kahden eri lähestymistavan etuja ja haittoja.

1) Ympäristömerkinä EKOenergian tulisi ottaa käyttöön erittäin tiukat kriteerit kasvihuonekaasupäästöjen ja luonnonsuojelun suhteen. Jos tämä tarkoittaa, että kriteereidemme mukaista bioenergiaa on tuskin saatavilla (tai jolle on vaikea osoittaa, että se täyttää kriteerimme), olkoon niin. Tästä syystä EKOenergia-kuluttajat suosivat muita uusiutuvia energialähteitä, erityisesti tuuli- ja aurinkoenergiaa. Ja tämä on silloin hyvä markkinasignaali.

Tai

2) Uusiutuvan energian ympäristömerkinä EKOenergian tulisi olla helposti sovellettavissa myös bioenergiaan. Biomassa muodostaa tärkeän osan uusiutuvan energian tuotannosta / osuudesta ja EKOenergia menettää osaamistaan, jos tuskin mitään merkittävää energiaa tulee biomassasta. EKOenergian kriteerien tulisi ottaa nykyinen markkinatilanne lähtökohdaksi ja auttaa kuluttajia erottamaan paras mahdollinen bioenergia, bioenergiasta jota kannattaa välttää.

Suurin osa haastatelluista ja yhteyshenkilöistä näyttää suosivan lähestymistapaa 1. Seuraavassa esitetyt kriteerit seuraavat pääasiassa tätä linjaa.

4. Aikataulu tarkistusprosessille

- Kesä 2020: Ehdotus käsiteltävänä (katso jäljempänä)
- Loka-joulukuu 2020: Lisätutkimus + julkinen konsultaatioprosessi
- Kevät 2021: Uusi luonnos + Uusi julkinen konsultaatio suurten muutosten varalta
- Kesä 2020: Lopullinen hyväksymisprosessi ja (toivottavasti) uusien kriteerien käyttöönotto

5. Ehdotus uusille kriteereille

Huomautus:

- *Kursiivilla kirjoitettu teksti* on ehdotus uusiksi perusteiksi.
- *Yliviivattu (yliviivattu)* teksti on kopio nykyisistä kriteereistä (hyväksytty vuonna 2013), jotta voidaan osoittaa eroja äskettäin ehdotetun tekstin kanssa.

5.1 Tuotantoyksiköt

Sähköä tuotetaan huipputuotantovoimalaitoksissa tai säätövoimalaitoksissa tai yhteistuotantoprosessissa (sähkön ja lämmön yhteistuotanto).

~~1. sähkö on peräisin yhteistuotannosta kuten se on määritelty 11.4.2004 annetussa Euroopan Parlamentin ja Neuvoston direktiivissä 2004/8/EY hyötylämmön tarpeeseen perustavan sähkön ja lämmön yhteistuotannon edistämisestä. Tuotetun sähkön määrä yhteistuotannossa lasketaan kuten direktiivin liitteessä II neuvotaan¹:~~

~~2. yhteistuotantoprosessin hyötysuhde (vuoden keskiarvo) on vähintään 75%. Hyötysuhde on sähkön ja mekaanisen energian tuotannon ja hyötylämpötuotoksen summa jaettuna sähkön, mekaanisen energian ja lämmön tuotantoon käytetyllä polttoainepanoksella yhteistuotantoprosessissa bruttosähkön sekä mekaanisen energian tuotannossa. Kaikki kaavan sanat tulkitaan 11.4.2004 annetun Euroopan Parlamentin ja Neuvoston direktiivin 2004/8/EY mukaan.~~

¹ Hyötylämpö on tuotettua lämpöä, joka täyttää taloudellisesti perusteltavissa olevan lämmitys- tai jäähdytystarpeen. Se ei ylitä lämmön tai jäähdytyksen tarvetta, joka muutoin tyydytettäisiin markkinaehtoisesti muilla energiantuotantoprosesseilla kuin yhteistuotannolla. Se sisältää esimerkiksi lämmön tarpeen teollisessa prosessissa

Selitys - Perustelut

- Verkon vakauden varmistamiseksi tarvitaan huippu- ja kuormitusvoimalaitoksia. Meidän tulisi kannustaa myös näitä käyttämään 100% uusiutuvaa energiaa (esim. Biokaasua).
- Sen puuttuminen jättää meille vain kaksi vaihtoehtoa: vesivoiman ja maalämmön, mutta tällaisia voimalaitoksia ei ole saatavilla kaikkialla. (Ja tallennuskapasiteetti on edelleen rajallinen).
- Direktiiviä 2004/8 / EY ei ole enää olemassa. Kansainvälisen ympäristömerkin lisäksi tulee viitata muihinkin kuin eurooppalaisiin teksteihin.
- Tehokkuusaste riippuu monista tekijöistä, ja pienten asennusten tarkastaminen on usein vaikeaa. 75% lisäarvo on suhteellisen rajallinen.

4.2 Bioenergian kestävä alkuperä

Bioenergia on peräisin seuraavista lähteistä:

~~Euroopan talousalueella (jatkossa ETA) korjatusta puubiomassasta, poislukien:~~

~~— Kannot ja juurakot~~

~~– Suojelualueilta korjattu puubiomassa: viranomaisten nimeämiltä luonnonsuojelualueilta, Natura 2000 -alueilta ja UNESCO:n maailmanperintökohteista, ellei sitä ole korjattu kansallisten ja alueellisten ympäristöviranomaisten hyväksymien ja antamien hoito- ja käyttösuunnitelmien mukaisesti.~~

~~– Tukkipuun, jonka rinnankorkeusläpimitta (DBH) on yli 20 cm. Tällainen tukkipuu voidaan kuitenkin hyväksyä EKOenergian lähteeksi, jos se ei sovellu muuhun teolliseen käyttöön johtuen juurikäävistä (Heterobasidion) tai muista patogeeneistä. EKOenergian hallitus voi hyväksyä myös muita poikkeuksia tähän kriteeriin.~~

~~– Metsätaloustuotteet valtioista, joissa metsien hakkuista saatava puunhankinta ylittää 80% vuotuisesta metsän kasvusta, ellei voida osoittaa että ne ovat peräisin alueelta, jossa hakkuut muodostavat alle 70% vuotuisesta metsän kasvusta. Prosenttiluku lasketaan liukuvasti viimeisen 5 vuoden ajalta.~~

- *biogeeniset jätteet ja tähteet, joita ei voida käyttää elintarvikkeina tai rehuina. Jätehierarkian kunnioittaminen²*

² Seuraavaa jätehierarkiaa sovelletaan ensisijaisena järjestyksenä jätteiden syntymisen ehkäisemistä ja jätehuoltoa koskevassa lainsäädännössä ja politiikassa: a) ennaltaehkäisy; b) valmistautuminenre-use; (c) recycling; (d) other recovery, e.g. energy recovery; and (e) disposal. (See e.g. article 4 of Waste Framework Directive 2008/98/EC)

- maatalouden jätteet, mukaan lukien lanta ja viljelyjäämät ³
- kaatopaikkakaasu
- jätevedet
- Kaasut, jotka ovat peräisin ETA: sta tulevan lannan anaerobisesta käymisestä
- tuotantoprosessien orgaaniset jätteet (ns. prosessointijäämät), esim. elintarviketeollisuuden tai metsäteollisuuden sivutuotteiden jätteet (esim. leipomo- tai panimojätteet) ja jätetuotteet, kuten sahanpuru, kuori... ETA: ssa tapahtuvien tuotantoprosessien orgaaniset jäämät. Esimerkiksi. elintarviketeollisuuden tai metsäteollisuuden sivutuotteiden jätteet ja jätetuotteet, kuten sahanpuru, kuori ja hakkeet sekä mustalipeä ja muut väkevöityt nesteet
- kansallisen tai alueellisen luonnonsuojeluviraston hyväksymän luonnonsuojelusuunnitelman mukaisesti luonnonhoidosta peräisin oleva ~~mutu~~ *kuin metsätalouden* biomassa
- puubiomassan jäämät, lukuunottamatta seuraavia:
 - Kannot ja juuret.
 - Tukkia, joiden rintojen halkaisija (DBH) on yli 10 cm.

EKOenergian hallitus voi sallia samat biomassaluokat naapurialueilta tulevilta Euroopan alueilta asianomaisten sidosryhmien kuulemisen jälkeen. Päätös on julkinen. Nykyisten metsätalous- ja biomassasertifiointijärjestelmien käyttö voi auttaa hyväksymisprosessin toteuttamisessa tehokkaammin.

Tässä kohdassa merentakaisia alueita ei pidetä osana ETA: ta, ja Sveitsille asetetaan tasavertainen asema ETA-maiden kanssa. Bioenergiasta peräisin olevaa ja muissa ETA: n ulkopuolisissa maissa tuotettua sähköä ei voida myydä EKOenergiana, ennen kuin EKOenergian hallitus on päättänyt ehdoista.

Selitys - Perustelut

- Eurooppaa ei tarvitse erikseen mainita. Olemme kansainvälinen projekti.
- Pitäisikö meidän ottaa käyttöön muita perusteita alkuperäpaikan ja tuotantopaikan välisen enimmäisetäisyyden rajoittamiseksi? Mieluiten ei: 1) Erittäin vaikea tarkastaa, 2) lisäarvo (näiden kriteerien puitteissa) on rajallinen ja 3) biokaasun tapauksessa etäisyydellä ei ole välttämättä väliä
- Sallittujen lähteiden yhdenmukaistaminen viimeaikaisten havaintojen kanssa

³ Crop residues are defined as an integral part of the commercial production of agricultural crops; these may include damaged or misshapen fruit or vegetables, trimmings and other plant parts which are not the intended end product, such as straw, leaves or tops. These can be collected from the field or from a packing unit, prior to leaving the farm-gate. [Environment Agency (2014, September). Retrieved October 15, 2016, from http://www.r-e-a.net/images/upload/news_270_140910_EA_Briefing_note_-_crop_residues_used_as_feedstocks_in_AD_plants.pdf

Agricultural residues includes also crops from excess production and biomass originating from intercropping cultivations which are not use as a food.

puubiomassan käytön vaikutuksista hiilibudjettiin ja biologiseen monimuotoisuuteen. Katso esim.

<https://www.birdlife.org/europe-and-central-asia/policy/bioenergy>

<http://www.birdlife.org/sites/default/files/>

[a_new_eu_sustainable_bionenergy_policy_2016.pdf](#)

http://www.birdlife.org/sites/default/files/attachments/Bioenergy_post_2020_NGO%20recs.pdf

5.3 Rinnakkaispolttoainetta koskevat säännöt

Uudet kriteerit rinnakkaispolttoaineelle

Laitos on 100-prosenttisesti uusiutuvaa energiaa käyttävä laitos, joka käyttää bioenergiaa IPCC: n määrittelemällä tavalla. Muita uusiutumattomia polttoaineita käytetään pääasiassa polton käynnistämiseen sekä poikkeuksellisissa olosuhteissa.

Jos tuotantolaitos käyttää sekä hyväksyttäviä biomassan muotoja että muita palavia aineita, se voi tuottaa vain EKOenergialle soveltuvaa sähköä ja lämpöä samassa suhteessa kuin tuotantoprosessissa on käytetty EKOenergialle soveltuvaa bioenergiaa. Korko lasketaan vuosittain.

~~Jos tuotantolaitte käyttää sekä hyväksytyjä biomassoja että muita palavia aineita, se voi tuottaa EKOenergian hyväksymää sähköä vain, jos EKOenergiakelpoinen biomassamuodostaa vähintään 50% laitoksen koko laitoksen vuosittaisesta polttoainepanoksesta.~~

~~Mikäli tämä ehto täyttyy, lasketaan EKOenergiaksi hyväksyttävän sähkön määrä seuraavasti:~~

~~Rinnakkaistuotannossa tuotettu sähkö x $\frac{\text{kalenterivuoden aikana käytetty ja hyväksytty biomassa}}{\text{kalenterivuoden aikana käytetty kokonaispolttoainepanos}}$~~

~~Jos tuotantolaitos käyttää sekä EKOenergiaksi hyväksyttäviä polttoaineita että muita polttoaineita, sovelletaan myös myyntiin tiettyjä erityissääntöjä.~~

Selitys - Perustelut

- Tämä on suurin ero aikaisempiin kriteereihimme. Maailma vaatii yhä enemmän nopeaa siirtymistä kohti 100-prosenttisesti uusiutuvaa energiaa. EKOenergy-kuluttajat näyttävät olevan yhä varovaisempia / haluttomia ostamaan energiaa laitoksista, jotka eivät itse ole 100% uusiutuvia (tai ainakin lähellä tätä tavoitetta).

5.4 Bioenergialla toimivien tuotantolaitosten auditointikriteerit

Kriteerien täytyminen tarkistetaan vähintään kerran vuodessa. Tarkastus perustuu viranomaisten asettamiin tietoihin ja muihin luotettavien kolmansien osapuolten toimittamiin ja perustelemiin tietoihin. tiedot, jotka ovat saatavilla hyväksytyjen energiamerkkijärjestelmien kautta tai joita tarvitaan tukisyistä.

Jos näitä tietoja ei ole saatavilla, tilintarkastajan on tarkistettava kaikki kansainvälisten tilintarkastusstandardien vaatimukset täyttävän ja lisenssinantajan etukäteen hyväksymän tilintarkastajan tiedot.

~~Kriteerien täytyminen tarkastetaan vähintään kerran vuodessa:-~~

- ~~— joko niiden tahojen toimesta, jotka tarkastavat biomassalaitoksia viranomaisten puolesta~~
- ~~— alkuperätakuulainsäädännön, päästökauppalainsäädännön ja / tai~~
- ~~— tukijärjestelmälainsäädännön puitteissa.~~
- ~~— tai jonkun muun ulkopuolisen European Co-operation for Accreditation'in (täys)~~
- ~~— jäsenjärjestöjen hyväksymän ulkopuolisen auditoijan toimesta~~
- ~~— Auditointiraportti on lähetettävä EKOenergian sihteeristölle.~~

Selitys - Perustelut

- Kielen päivittäminen kansainväliseen käyttöön.

6. Siirtymälauseke

Myyjät, jotka myyvät EKOenergialla merkittyä energiaa biomassasta vuosina 2017-2020, voivat jatkaa työskentelyä vanhojen kriteerien perusteella vuoden 2023 loppuun asti.