

energiavirasto

Kestävyysslain toimeenpanon infotilaisuus

14.1.2021

Reilua energiaa



Ohjelma

- 13:00 Päivän avaus
- Mitä kestävyys on – lainsäädännön pääkohdat
 - Lakimies Nicoleta Kaitazis
- Kestävyyden osoittamiseen liittyvät velvollisuudet
 - Johtava asiantuntija Mari Tenhovirta
- Maatalousbiomassojen kestävyys osoittaminen
 - Ylitarkastaja Olli Mäki
- 14:05 Tauko
- 14:10 Info jatkuu
- Kasvihuonekaasupäästövähennysvaatimukset ja laskenta
 - Ylitarkastaja Olli Mäki
- Toimintaohjeet uusille toiminnanharjoittajille
 - Lakimies Nicoleta Kaitazis
- Nykyisten kestävyysjärjestelmien muutostarpeet ja loppusanat
 - Johtava asiantuntija Mari Tenhovirta
- 15:00 Tilaisuus päättyy



energiavirasto

Mitä kestävyys on – lainsäädännön pääkohdat

Lakimies Nicoleta Kaitazis

Reilua energiaa



Lainsäädäntötausta

RES-direktiivi

- Uusiutuvien osuus 20 % vuonna 2020 (Suomi 38%)
- Liikenteen biopolttoaineiden osuus 10 % vuonna 2020
- Kestävyyssuhteet biopolttoaineille ja bionesteille

RED II-direktiivi

- Uusiutuvien osuus 32 % vuonna 2030
- Liikenteen biopolttoaineiden osuus 14 % vuonna 2030
- Uutena kestävyysvaatimus biomassapolttoaineille sähkön, lämmön ja jäähdytyksen tuotannossa.

Laki biopolttoaineista, bionesteistä ja biomassapolttoaineista 393/2013

- Muutoslaki tuli voimaan 1.1.2021
- Lakia koskeva asetus valmistella TEM:ssä, hyväksytään tammikuun aikana.
- Toimeenpano käynnissä: ohjeistus ja KEKRI-asiointijärjestelmä



Kestävyydslain muutokset (pääkohdat)

- Lain soveltamisalaan lisättiin biomassapolttoaineet, joita käytetään sähkön, lämmön ja jäähdytyksen tuotannossa.
- Uudet kestävyyskriteerit metsäbiomassalle -> Kriteerit jaoteltiin uudelleen maatalousbiomassaa ja metsäbiomassaa koskeviin kestävyyskriteereihin.
- Kasvihuonekaasupäästövähennysvaatimukset (KHK) uusille laitoksille.

Biopolttoaineiden, bionesteiden ja biomassapolttoaineiden kestävyys



- Kestävyys on osoitus siitä, että biopolttoaine, bioneste tai biomassapolttoaine täyttää kestävyyslaissa ja RED II -direktiivissä säädetyt kestävyyskriteerit.
 - Varmistetaan, että polttoaineet on tuotettu kestävällä tavalla
- Velvoite kestävyuden osoittamiselle on säädetty tietyn (taloudellisen) etuuden saamiseksi tai tietyn velvoitteen täyttämiseksi.
 - Velvoite kestävyuden osoittamiselle tulee muusta lainsäädännöstä, kuten päästökauppalaista (311/2011) tai jakelovelvoitelasta (446/2007) taikka valtionavustuspäätöksestä.
 - Tämä periaate jatkuu myös muutoslain jälkeen tietyin poikkeuksin!



energiavirasto

Nykyiset toiminnanharjoittajat

Biopolttoaineiden
jakeluvelvollinen

Biopolttoöljyn
jakeluvelvollinen

Päästökauppalaitos

Valtionavustuksen saaja

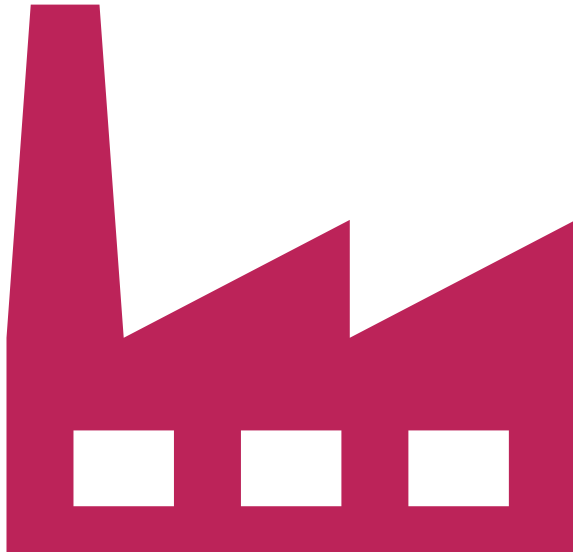
Nestemäisten
polttoaineiden
valmisteverovelvollinen

KHK-lain mukainen
polttoaineen toimittaja



energiavirasto

Uudet toiminnanharjoittajat



Kiinteät

biomassapolttoaineet:
kokonaislämpötehoon
vähintään **20 MW** laitos



Kaasumaiset

biomassapolttoaineet:
kokonaislämpötehoon
vähintään **2 MW** laitos



Uusien toiminnanharjoittajien velvoite poikkeuksellisesti kestävyyslaista

- Kestävyyslain 2 a §:n mukaan

*Jos toiminnanharjoittajalla **ei ole muun lainsäädännön tai valtionavustuspäätöksen perusteella** velvollisuutta osoittaa biomassapolttoaineiden kestävyttä, on sen kuitenkin osoitettava, että **biomassapolttoaineet** täyttävät tässä laissa säädetyt kestävyyskriteerit, jos se käyttää niitä **sähköä, lämmitystä ja jäähdytystä tuottavassa laitoksessa**, jonka kokonaislämpöteho on vähintään:*

- 1) 20 megawattia kiinteiden biomassapolttoaineiden tapauksessa; ja*
- 2) 2 megawattia kaasumaisten biomassapolttoaineiden tapauksessa.*



Valtionavustuspäätöksissä myös kokonaislämpötehorajat

- Kestävyyslain 2 §:n 2 ja 3 momentin mukaan:

Tätä lakia sovelletaan myös biopolttoaineisiin, bionesteisiin ja biomassapolttoaineisiin, joiden käyttöä tai tuotantoa koskevaan investointihankkeeseen on valtionavustuslain ([688/2001](#)) tai muun lain nojalla myönnetty valtionavustusta.

*Tuen saajaan ei kuitenkaan sovelleta tätä lakia, jos **biomassapolttoaineita** käytetään sähköä, lämmitystä ja jäähdytystä tuottavassa laitoksessa, jonka **kokonaislämpöteho on alle:***

- 1) 20 megawattia kiinteiden biomassapolttoaineiden tapauksessa; ja*
- 2) **2 megawattia kaasumaisten biomassapolttoaineiden tapauksessa.***



Kokonaislämpötehon määrittely

- Kestävyytlaki ei määrittele, mitä kokonaislämpöteholla tarkoitetaan.
- Asetus valmisteilla TEM:ssä: kokonaislämpöteholla tarkoitetaan laitoksen **nimellistä lämpötehoa**.

Kaasumaiset 2 MW:
Kaikkien laitokseen
kuuluvien
energiantuotantoyksiköiden
yhteenlaskettu nimellinen
lämpöteho. Ei tarvitse
huomioida alle 300
kilowatin yksiköitä.

Valtionavustusta saaneilla
biometaania liikenteeseen
tuottavilla laitoksilla ei ole
kokonaislämpötehorajaa.



Päästökaupan nollapäästöisyys

- Kestävyystvaatimus koskee tällä hetkellä ainoastaan **bionesteitä**.
- Tämän hetkisten tietojen mukaan vaatimus kestävyyskriteerien täyttymisestä biomassapolttoaineiden nollapäästöisyyden saamiseksi alkaa vuonna 2022.
- Velvoite kestävyyslaista tulee kestävyyslaista! (ks. 2 a §)
 - Energiavirasto voi määrätä toiminnanharjoittajaa hakemaan kestävyysjärjestelmän hyväksymistä. Määräyksen tueksi voidaan asettaa uhkasakko.
 - Opt-in laitokset tulevat vasta vuonna 2022 kestävyyslain piiriin!

Päästökaupan nollapäästöisyyden aikataulu



energiavirasto

Alkuvuosi 2021:
tutustu ohjeisiin ja
mieti prosessit kuntoon

30.6.2021:
hakeudu viimeistään
kestävyysjärjestelmän
piiriin

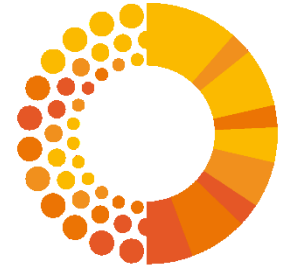
2022:
osoita
biomassapolttoaineiden
kestävyys
nollapäästöisyyden
saamiseksi.

Opt-in laitokset: hakeudu
kestävyysjärjestelmän piiriin.



Kestävyyden osoittaminen

- Kestävyys voidaan osoittaa:
 1. Kansallisella kestävyysjärjestelmällä (Energiaviraston ylläpitämä); tai
 2. Komission hyväksymällä vapaaehtoisella järjestelmällä
- Vapaaehtoiset järjestelmät joutuvat päivittämään järjestelmiään ja hakemaan uudelleen hyväksyntää komissiolta. Tämä prosessi on vielä kesken kaikilla vapaaehtoisilla järjestelmillä.
- Huom! Vaikka kestävyys osoitetaan vapaaehtoisella järjestelmällä, toiminnanharjoittajan tulee vuosittain toimittaa Energiavirastolle kestävyyskriteeriselvitys



energiavirasto

Kestävyyden osoittamiseen liittyvät velvollisuudet

Johtava asiantuntija Mari Tenhovirta

Reilua energiaa

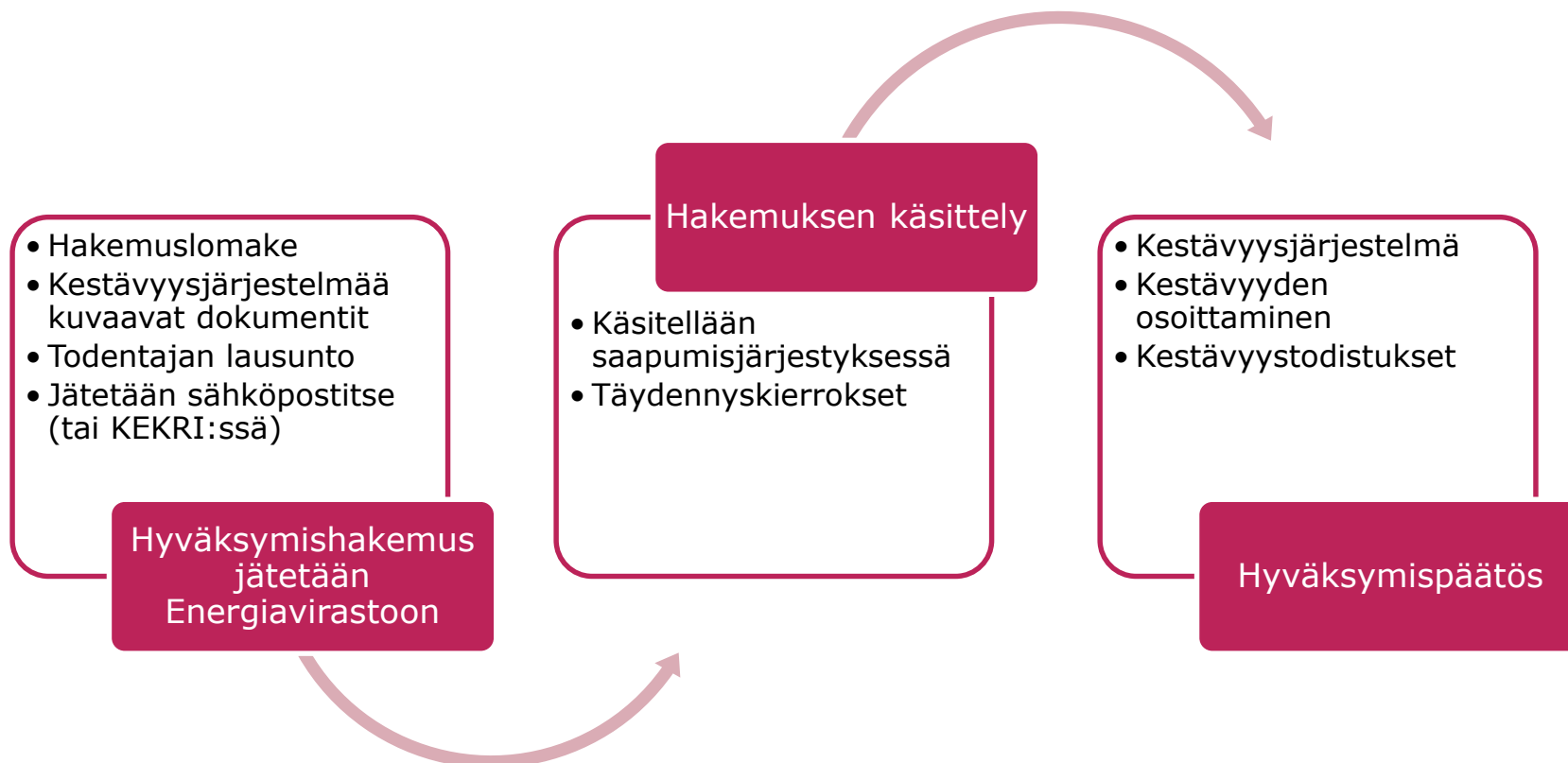


Kestävyyssjärjestelmä

- Biopolttoaineiden, bionesteiden ja biomassapolttoaineiden kestävyys osoitetaan Energiaviraston hyväksymällä kestävyysjärjestelmällä
 - Toiminnanharjoittajalla oikeus antaa kestävyystodistuksia biopolttoaine-, bioneste-, biomassapolttoaine- ja raaka-aine-eristä
- Kestävyysjärjestelmässä on kuvattu
 - Miten varmistetaan että kestävyyskriteerit täyttyvät
 - Ainetase
- Tarkka, luotettava ja väärinkäytöksiltä suojattu



Kestävyyssjärjestelmän hyväksyminen





Toiminnanharjoittajan velvollisuudet

- Hyväksymispäätös -> mahdolliset määräykset
- Ilmoitus Energiavirastolle pysyvästä muutoksesta
 - Hyväksymisen edellytyksiin liittyvä muutos
 - Kestävyyssjärjestelmä kannalta olennaiset muutokset
- Todentajan tarkastus vuosittain
 - Laitoskäynnit hyväksymispäätöksen mukaisesti
- Kestävyysskriteeriselvitys



Toiminnanharjoittajan velvollisuudet: kestävyyskriteeriselvitys

- Jätetään Energiavirastoon vuosittain 31.3. mennessä
- Edellisen kalenterivuoden aikana Suomessa tuotetut, valmistetut, kulutukseen luovutetut tai käytetyt biopolttoaine-, bioneste-, ja biomassapolttoaine-erät ja niiden kestävyyskriteerien täyttymiseen liittyvät seikat
 - Polttoaine-erien raaka-aineita koskevat tiedot
 - Erien polttoainemäärät
 - Kestävyyskriteerien täyttymistä koskeva tieto
 - Bionesteistä ja biomassapolttoaineista tuotetun sähkön, lämmön ja jäähdytyksen määrä
- Todentajan tarkastuskertomus liitteeksi



Kestävyysskriteerit

- 6 § Kasvihuonekaasupäästövähennys
- Maatalousbiomassan alkuperään liittyvät kriteerit
 - 7 § Biologinen monimuotoisuus
 - 8 § Maankäytön muutos
 - 9 § Turvemaiden kuivattaminen
- 10 § Metsäbiomassaa koskevat kriteerit
- Raaka-aineen luokittelu vaikuttaa siihen mitkä kestävyyskriteerit tulee täyttää
 - Teollisuuden jätteiden ja tähteiden tulee täyttää vain khk-päästövähennemä
 - Energiavirasto ottaa kantaa hyväksymispäätöksessä luokitteluun toiminnanharjoittajan perustelujen pohjalta



energiavirasto

Maatalousbiomassojen kestävyys osoittaminen

Ylitarkastaja Olli Mäki

Reilua energiaa



Maatalousbiomassat

- Maatalousbiomassaksi katsotaan kaikki maatalouden tuottama biomassa
 - maatalousmaasta peräisin oleva jäte tai tähde,
 - muu maatalouden jäte tai tähde sekä
 - muu maataloudesta peräisin oleva biomassa
- Mm. elintarviketeollisuuden sivuvirrat jätteitä ja tähteitä, joita koskee ainoastaan 6 §:n KHK-vähennemäkritereeri
- Alueet, joilta hankittu maatalousbiomassa ei ole kestävä
 - Biologisesti monimuotoiset alueet
 - Maankäytön muutoksen alueet
 - Aiemmin kuivattamaton turvemaa



Biologisesti monimuotoiset alueet

Maatalousbiomassa ei saa olla peräisin alueelta, joka tammikuussa vuonna 2008 tai sen jälkeen oli:

1) aarniometsä tai muu puustoinen maa, jossa ei näy selviä merkkejä ihmisen toiminnasta ja jossa ekologiset prosessit eivät ole merkittävästi häiriintyneet;

2) biologisesti erittäin monimuotoinen metsä tai muu puustoinen maa, joka on lajirikasta ja huonontumatonta tai jonka toimivaltainen viranomainen on yksilöinyt erityisen monimuotoiseksi, ellei esitetä näyttöä siitä, että raaka-aineen tuotanto ei haittaa luonnonsuojelutarkoitusta;

3) luonnonsuojelualue, jollei esitetä näyttöä siitä, että raaka-aineen tuotanto ei haittaa alueen suojelutarkoitusta; tai

4) yli hehtaarin suuruinen biologisesti erityisen monimuotoinen ruohoalue.



Maankäytön muutokset ja turvemaiden kuivattaminen

Maatalousbiomassa ei saa olla peräisin alueelta, jonka maankäyttömuoto on muuttunut pysyvästi vuoden 2008 tammikuun jälkeen, jos alue oli:

- 1) kosteikko;
- 2) pysyvästi metsän peittämä alue;
- 3) metsä, jolla latvuspeittävyys on 10–30 prosenttia, ellei esitetä näyttöä siitä, että 6 §:ssä säädetty kasvihuonekaasupäästövähennys toteutuu maankäyttömuodon muutoksesta aiheutuvasta hiilivarannon muutoksesta huolimatta.

Raaka-aine ei saa olla peräisin aiemmin kuivattamattomalta turvemaalta, jonka kuivatus on tapahtunut vuoden 2008 tammikuun jälkeen.



Kestävyyden osoittaminen

- Kestävyyden osoittaminen perustuu tietoon maatalousbiomassan hankinta-alueen maankäyttöhistoriasta



- Toiminnanharjoittajan varmistuttava raaka-aineen alkuperästä
 - Raaka-aineen tuottajan ilmoitukset kestävydestä
 - Voitava osoittaa tarvittaessa asiakirjoin tai paikan päällä tehdyin auditoinnein

Maatalousmaasta peräisin olevat jätteet ja tähteet (5a § 2 mom.)

- Esim. oljet, tähkät ja kuoret
- Toiminnanharjoittajalla tulee olla käytössä seuranta- tai hallintasuunnitelmat maan laatuun ja maaperän hiileen kohdistuviin vaikutuksiin puuttumiseksi.
 - Komission tilaamassa selvityksessä listattu hyviä maatalouskäytäntöjä, joilla voidaan edistää maan laatua ja maaperän hiilivarastoja
 - Jos raaka-aineen hankintamaassa/-alueella on käytössä tällaisia menetelmiä, raaka-aine kestävää
 - Toiminnanharjoittaja voi esittää myös vaihtoehtoisia menettelyjä
- Toiminnanharjoittajan on selvitettävä täyttyykö kriteeri raaka-aineen hankintamaan lainsäädännössä.
- Jos lainsäädäntöön perustuvat menettelyt eivät ole riittäviä, edellytetään hankinta-aluekohtaista tarkastelua



Kriteerin täyttymisen osoittaminen hankinta-alueella

- Toiminnanharjoittajalla tulee olla sisäinen tiedonhallintajärjestelmä, jolla varmistetaan tiloilta tehtyjen ilmoitusten oikeellisuus ja vaatimusten täytyminen.
- Ilmoitusten tulee sisältää ainakin seuraavat tiedot maatalousmaan jätteen tai tähteen alkuperästä:
 - maatilatyypin,
 - tieto siitä mitä tilalla viljellään ja
 - mitä menetelmiä tai seuranta- ja maaperän hiilestä on käytössä.
- Ilmoitusten oikeellisuuden tarkistus ja toimintamenettelyt vaatimustenvastaisuuden varalle.
- Energiavirasto tarkentaa ohjeistusta myöhemmin!



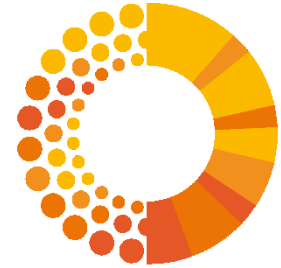
energiavirasto

TAUKO –
Esitykset jatkuvat klo 14.00



Ohjelma

- 13:00 Päivän avaus
- Mitä kestävyys on – lainsäädännön pääkohdat
 - Lakimies Nicoleta Kaitazis
- Kestävyyden osoittamiseen liittyvät velvollisuudet
 - Johtava asiantuntija Mari Tenhovirta
- Maatalousbiomassojen kestävyys osoittaminen
 - Ylitarkastaja Olli Mäki
- 13:50 Tauko
- 14:00 Info jatkuu
- Kasvihuonekaasupäästövähennysvaatimukset ja laskenta
 - Ylitarkastaja Olli Mäki
- Toimintaohjeet uusille toiminnanharjoittajille
 - Lakimies Nicoleta Kaitazis
- Nykyisten kestävyysjärjestelmien muutostarpeet ja loppusanat
 - Johtava asiantuntija Mari Tenhovirta
- 15:00 Tilaisuus päättyy



energiavirasto

Kasvihuonekaasupäästövähennys- vaatimukset ja laskenta

Ylitarkastaja Olli Mäki

Reilua energiaa

KHK-kriteerin täyttäminen eli päästövähennyksen määrittäminen

$$\text{PÄÄSTÖVÄHENNYS (\%)} = \frac{\text{Fossiilinen vertailuarvo} - \text{Bioenergiatuotteen kokonaispäästö}}{\text{Fossiilinen vertailuarvo}}$$

Fossiilisten polttoaineiden ja niillä tuotetun energian vertailuarvo ($\text{g CO}_{2\text{ekv}}/\text{MJ}$) riippuu lopputuotteesta:

- Biopolttoaineille vertailukohta $E_{F(t)}$ on $94 \text{ gCO}_{2\text{ekv}}/\text{MJ}$.
- Sähköntuotannossa käytetyille bionesteille ja biomassapolttoaineille vertailukohta $EC_{F(e)}$ on $183 \text{ gCO}_{2\text{ekv}}/\text{MJ}$.
- Hyötylämmön taikka lämmityksen ja/tai jäähdytyksen tuotannossa käytetyille bionesteille ja biomassapolttoaineille vertailukohta $EC_{F(h\&c)}$ on $80 \text{ gCO}_{2\text{ekv}}/\text{MJ}$.



KHK-vähentämävaatimukset

5.10.2015 mennessä aloittaneet laitokset

Biopolttoaineet, liikenteen biokaasu ja bionesteillä tuotettu sähkö, lämpö ja jäähdytys
- Vähintään 50 % fossiilisesta vertailuarvosta

6.10.2015→ aloittaneet laitokset

Biopolttoaineet, liikenteen biokaasu ja bionesteillä tuotettu sähkö, lämpö ja jäähdytys
- Vähintään 60 % fossiilisesta vertailuarvosta

1.1.2021→ aloittavat laitokset

Biopolttoaineet, liikenteen biokaasu ja bionesteillä tuotettu sähkö, lämpö ja jäähdytys
- Vähintään 65 % fossiilisesta vertailuarvosta
Biomassapolttoaineilla tuotettu sähkö, lämpö ja jäähdytys
- Vähintään 70 % fossiilisesta vertailuarvosta

1.1.2026→ aloittavat laitokset

Biomassapolttoaineilla tuotettu sähkö, lämpö ja jäähdytys
- Vähintään 80 % fossiilisesta vertailuarvosta

Vaihtoehdot kokonaispäästön ja päästövähennyksen määrittämiseksi



energiavirasto

1. Oletusarvot päästövähennyksille direktiivin liitteistä (V ja VI)
 - Huom. biokaasulle oletusarvoja vain lannalle, maissille ja biojätteelle
2. Todellisten päästöjen laskenta
 - Päästöjen elinkaariarviointi koko tuotantoketjusta
3. Summa päästötekijöistä, joista osa oletusarvoina ja osa laskettu todellisina päästöarvoina

BIOKAASU SÄHKÖNTUOTANTOA VARTEN (4)				
Biokaasun tuotantojärjestelmä		Teknologinen vaihtoehto	Kasvihuonekaasupäästöjen vähennykset – tyypillinen arvo	Kasvihuonekaasupäästöjen vähennykset – oletusarvo
Liete-lanta (5)	Tapaus 1	Avoim mädätys säiliö (6)	146 %	94 %
		Suljettu mädätys säiliö (6)	246 %	240 %
	Tapaus 2	Avoim mädätys säiliö	136 %	85 %
		Suljettu mädätys säiliö	227 %	219 %
	Tapaus 3	Avoim mädätys säiliö	142 %	86 %
		Suljettu mädätys säiliö	243 %	235 %
Maissi (kaikki kasvin-osat) (5)	Tapaus 1	Avoim mädätys säiliö	36 %	21 %
		Suljettu mädätys säiliö	59 %	53 %

Direktiivin 2018/2001 liite VI: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018L2001&from=EN#d1e40-82-1>



Päästöjen elinkaariarviointi

$$\text{Kokonaispäästö } E = e_{ec} + e_l + e_p + e_{td} + e_u - e_{sca} - e_{ccs} - e_{ccr}$$



Jätteillä ja tähteillä tarkastelu alkaa tästä

Koskee myös biomassapolttoaineita!

Bionesteillä ja biomassapolttoaineilla tuotetun sähkön, lämmön tai jäähdytyksen KHK-laskenta

- Jos tuotetaan pelkästään lämpöä/jäähdytystä tai sähköä, kokonaispäästö saadaan jakamalla päästötekijöiden summa tuotannon hyötysuhteella $\eta_{h,el}$:

$$EC_h = \frac{E}{\eta_h} \quad \text{tai} \quad EC_{el} = \frac{E}{\eta_{el}}$$

- Yhdistetyssä sähkön ja lämmön tuotannossa päästöt kohdistetaan sähkölle ja lämmölle exergia-periaatteella, eli laskennassa otetaan huomioon ns. Carnot-hyötysuhde (sähköllä $C_{el}=1$):

$$EC_{el} = \frac{E}{\eta_{el}} \left(\frac{C_{el} \times \eta_{el}}{C_{el} \times \eta_{el} + C_h \times \eta_h} \right) \quad \text{tai} \quad EC_h = \frac{E}{\eta_h} \left(\frac{C_h \times \eta_h}{C_{el} \times \eta_{el} + C_h \times \eta_h} \right)$$

jossa $C_h = \left(\frac{T_h - T_0}{T_h} \right)$ ja T_h = hyötylämmön lämpötila Kelvin-asteina

- Carnot-hyötysuhde kasvaa hyötylämmön lämpötilan kasvaessa



Biokaasun KHK-laskenta

- Biokaasun kokonaispäästön laskennassa eri raaka-aineiden biokaasuprosessia edeltävät päästöt lasketaan erikseen kullekin raaka-aineelle (S_n), mutta yhteismädätyksestä eteenpäin kokonaispäästöt lasketaan koko prosessille.

$$E = \sum_1^n S_n \times (e_{ec,n} + e_{td,raaka-aine,n} + e_{l,n} - e_{sca,n}) + e_p + e_{td,tuote} + e_u - e_{ccs} - e_{ccr}$$

- Yhteismädätyksessä käytetystä lannasta saa hyvitystä $-45 \text{ gCO}_2\text{ekv/Mj}_{\text{lanta}}$
 - Muiden raaka-aineiden tapauksessa paremmista maatalouskäytännöistä ($e_{sca,n}$), esim. maanmuokkauksen vähentäminen, parantunut viljelykierto, maanpeitekasvien käyttö ja orgaanisen maanparannusaineen (esimerkiksi komposti, lannan käymismädäte) käyttö edellyttää todennettavissa olevaa näyttöä maaperän hiilikertymän kasvamisesta.



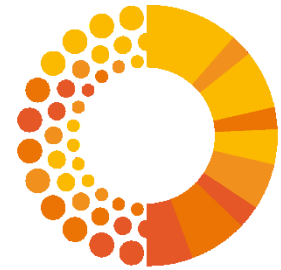
Lisätietoa päästölaskennasta

- Energiaviraston kestävyyskriteeriohje: <https://energiavirasto.fi/biomassojen-ja-biopolttoaineiden-kestavyys/>
- LUKEn selvitys nurmesta biokaasun raaka-aineena: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-326-789-3>
- LIPASTO-tietokanta kuljetusten päästöistä: <http://lipasto.vtt.fi/>
- Biograce-ohjeistus ja laskentatyökalu: <https://www.biograce.net/>



Yhteenveto KHK-vaatimuksista ja laskennasta

- Biomassapolttoaineilla tuotetun sähkön, lämmön ja jäähdytyksen KHK-vaatimukset koskevat vain uusia laitoksia!
- Liikennealalla kulutetun biokaasun KHK-vähennemävaatimus 50-65 % laitoksen aloittamisajankohdasta riippuen
- Biopolttoaineilla ja bionesteillä KHK-vaatimuksia kiristetty, mutta fossiilisten vertailuarvojen nosto kasvattaa myös päästövähennemää
- Päästöt allokoidaan prosessissa syntyville tuotteille niiden energiasisällön suhteessa, CHP-tuotannossa käytetään exergia-periaatetta



energiavirasto

Toimintaohjeet uusille toiminnanharjoittajille

Lakimies Nicoleta Kaitazis

Reilua energiaa



Milloin hakemus tulee jättää?

- Biomassapolttoaineiden kestävyys on osoitettava **1.1.2021 alkaen**.
- Siirtymäsäännöksen mukaan toiminnanharjoittajan tulee jättää hyväksymishakemus **30.6.2021**, jotta biomassapolttoaineiden kestävyys voidaan osoittaa alkuvuodesta 2021.
 - Edellytyksenä on, että toiminnanharjoittajalla on ollut käytössä asianmukaiset menettelyt kestävyyskriteerien täyttymisen varmistamiseksi ja erä on kirjattu ainetaseeseen alkuvuodesta lähtien tai mahdollisesti jo ennen sitä.



Siirtymäsäännöksen sovellettavuus

- Hakemuksessa tulee osoittaa asianmukaisten menettelyjen soveltaminen 1.1.2021 lähtien.
 - Asianmukainen menettely: sellaisten tietojen hallinta ja säilyttäminen, josta käy ilmi, raaka-aineen alkuperä ja sen määrätieto



Hyväksymishakemuksen aikataulu

1.1.2021

Lain voimaantulopäivä.
Velvoite
biomassapolttoaineiden
kestävyyden osoittamiselle
alkaa.

30.6.2021

Viimeinen päivä hakea
kestävyysjärjestelmän
hyväksyntää!

1-6/2021

Toiminnanharjoittaja
valmistelee
hyväksymishakemukseen
tarvittavat asiakirjat. Kirjaa
käytetyt polttoaineet
ainetaseeseen.



Hyväksymishakemuksen aikataulu

1.1.2021

Lain voimaantulopäivä.
Velvoite
biomassapolttoaineiden
kestävyyden osoittamiselle
alkaa.

30.6.2021

Viimeinen päivä hakea
kestävyysjärjestelmän
hyväksyntää!

1-6/2021

Toiminnanharjoittaja
valmistelee
hyväksymishakemukseen
tarvittavat asiakirjat. Kirjaa
käytetyt polttoaineet
ainetaseeseen.



KEKRI-järjestelmä

- Biomassapolttoaineiden hyväksymishakemukset jätetään uudessa sähköisessä asiointijärjestelmässä KEKRIssa.
- Muut hakemustyypit siirretään KEKRIin myöhemmässä vaiheessa.
- Energiavirasto ohjeistaa KEKRIin käyttämisestä erikseen.
 - Oma infotilaisuus tulossa.



energiavirasto

Nykyisten kestävyysjärjestelmien muutostarpeet

Tekninen asiantuntija Mari Tenhovirta

Reilua energiaa



Muutoshakemuksen aikataulu

- Nykyisiä säädöksiä noudatetaan 30.6.2021 saakka ja muutosta tulee hakea siihen mennessä, jos kestävyysjärjestelmää pitää päivittää
 - Muutosta voi halutessaan hakea jo 1.1.2021 alkaen
- Kestävyys mahdollista osoittaa muutetun kestävyysjärjestelmän mukaisesti 1.1.2021 alkaen, kunhan noudatetaan kestävyysjärjestelmässä kuvattuja asianmukaisia menettelyjä
- Muutos haetaan ”paperilla” kuten ennenkin
 - KEKRI-järjestelmä aluksi vain biomassaa polttavien voimalaitosten hyväksymishakemuksille



Hae muutosta jos käytät raaka-aineena:

Maatalousbiomassa

- Alkuperäkriteriä (7 §) on tarkennettu
- Uutena varmistettava että ei peräisin biologisesti erittäin monimuotoisesta metsästä tai muusta puustoisesta maasta
- Muutos koskee lähinnä ulkomaista maatalouden biomassaa

Maatalousmaasta peräisin olevat jätteet ja tähteet

- **Seuranta- tai hallintasuunnitelmat** maan laatuun ja maaperän hiileen kohdistuviin vaikutuksiin puuttumiseksi

Metsäbiomassa

- Kokopuu- tai rankahake
- Metsätähdehake ja -murske
- Kantomurske
- **Maa- tai hankinta-aluekohtaiset kriteerit**



Muutosta hakevat myös

- Biokaasulaitokset
 - KHK-laskentasäännöt muuttuneet
- Bionesteitä tai biomassapolttoaineita käyttävät laitokset, joilla on kestävyysjärjestelmä
 - Biomassapolttoaineiden lisääminen kestävyysjärjestelmään
 - Mustalipeä katsotaan kiinteäksi biomassapolttoaineeksi
 - **Ainetaseella** seurataan tuotetun sähkön, lämmön ja jäähdytyksen määrää
 - **KHK-laskentaan** mukaan sähkön, lämmön ja jäähdytyksen tuotannon hyötysuhde



Biokaasun jakeluelvoite

- Jakeluelvoitteen valvonta siirtyi Verolta Energiavirastolle 1.1.2021
- Jakeluelvoitelain muutos -> hallituksen esitys lausunnoilla
 - Biokaasun jakeluelvoite 1.1.2022 alkaen
 - Ennakkotietopäätös biokaasun raaka-aineista
 - Onko raaka-aine jakeluelvoitelain liitteen mukainen raaka-aine
 - Jakeluvolliset, jotka aikovat täyttää jakeluelvoitetta raaka-aineesta valmistetulla biokaasulla
 - Toiminnanharjoittajat jotka käyttävät/aikovat käyttää raaka-ainetta biokaasun tuotannossa



Kestävyystiimi

- Uusiutuva Energia -ryhmä
 - Kestävyystiimi
- Johtava asiantuntija Mari Tenhovirta
- Lakimies Nicoleta Kaitazis (virkavapaalla 1.2.2021 alkaen)
- Lakimies Anni Kuismin
- Asiantuntija Suvi Koikkalainen
- Ylitarkastaja Olli Mäki
- Asiantuntija Henri Vaitomaa

- Tekninen asiantuntija Heli Hyvärinen (tulee keväällä 2021 lainaan teknisestä tiimistä)



Lopuksi

- Toiminnanharjoittajan kestävyyskriteeriohje
 - Julkaistaan tammikuussa 2021
- Energiaviraston kestävyysasiantuntijat tavoitat osoitteesta kestavyyskriteerit@energiavirasto.fi

Kiitos!

kestavyyskriteerit@energiavirasto.fi



energiavirasto