



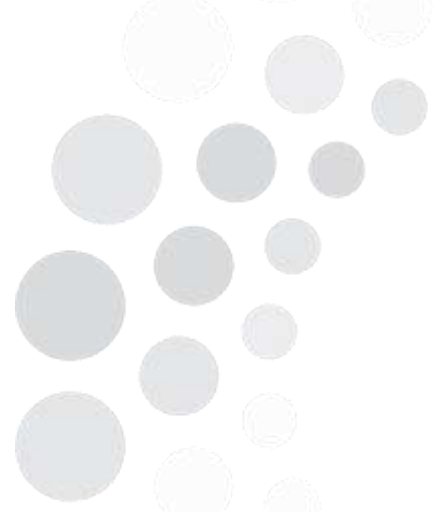
energiavirasto

# Kestävyysinfo

7.10.2025

# Ohjelma

- Kestävyysslain muutokset ja toiminnanharjoittajan yleiset velvollisuudet
  - Johtava asiantuntija Mari Tenhovirta
- Kestävyyden osoittaminen kansallisella kestävyysjärjestelmällä
  - Ylitarkastaja Olli Mäki
- Kysymykset toiminnanharjoittajilta
- Asiointi KEKRI-järjestelmässä
  - Asiantuntija Soile Tanner





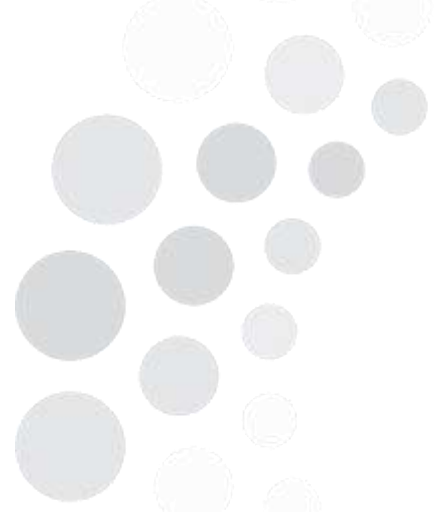
energiavirasto

# Kestävyysslain muutokset ja toiminnanharjoittajan yleiset velvollisuudet

Johtava asiantuntija Mari Tenhovirta

# Lainsäädäntö kestävyys taustalla

- RED II direktiivi, jota täydennetty RED III:lla
- Kansallinen toimeenpano: Kestävyyslaki (393/2013)
  - Kestävyysasetus (6/2021)
- Velvoite kestävyys osoittamiselle on säädetty tietyn (taloudellisen) etuuden saamiseksi tai tietyn velvoitteen täyttämiseksi
  - Velvoite kestävyys osoittamiselle tulee yleensä muusta lainsäädännöstä, esim. päästökauppalaista (311/2011), jakeluvelvoitelaista (446/2007) tai valtionavustuspäätöksestä
  - Voi tulla myös suoraan kestävyyslaista: biomassapolttoaineet



# Kestävyytlakia muutettiin

## Muutokset

- RED III kansallinen toimeenpano (DL 21.5.2025)
- RFNBOille kansallinen kestävyysjärjestelmä
- Nestemäiset ja kaasumaiset polttoaineet vietävä Unionin biopolttoainetietokantaan (UDB)

## Siirtymäsäädös

- Kestävyyssjärjestelmän hyväksymis- ja muutoshakemukset tulee jättää viimeistään 31.12.2025
  - Kestävyyden voi osoittaa taannehtivasti 21.5.2025 alkaen
  - Käsitellään saapumisjärjestyksessä
    - Hyväksymishakemukset ensin

# RED3 – keskeiset muutokset

Soveltamisala laajeni 7,5 MW – 20 MW laitoksiin, jotka käyttävät biomassapolttoaineita sähkön, lämmön ja jäähdytyksen tuotannossa.

- Biokaasulla raja 2 MW tai jos biometaanin tuotanto on väh. 200 m<sup>3</sup>/h

Tarkennuksia maatalousbiomassan kestävyyskriteereihin

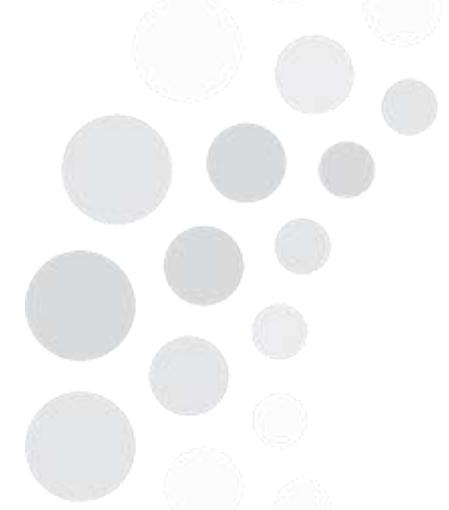
Laajennuksia metsäbiomassan kestävyyskriteereihin

- Maaperän laatu ja biologinen monimuotoisuus
- Metsäbiomassa ei saa olla peräisin ns. kielletyiltä alueilta (maatalousbiomassan kriteerit)

KHK-päästövähennysvaatimukset myös vanhoille laitoksille, jotka käyttävät biomassapolttoaineita energiantuotantoon.

# Kokonaislämpötehon määrittely

- Kestävyysasetus: kokonaislämpöteholla tarkoitetaan laitoksen **nimellistä lämpötehoa**

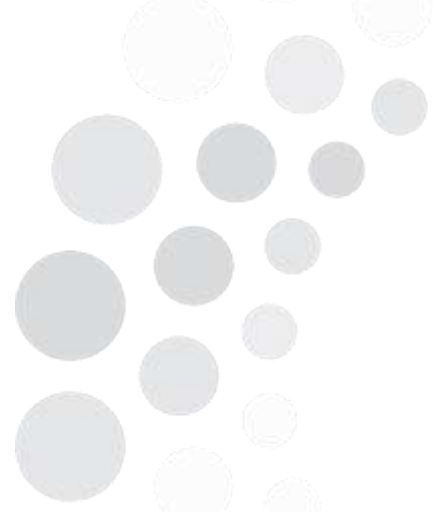


Kiinteät 7,5 MW:  
kaikkien laitokseen  
kuuluvien  
energiantuotantoyksiköiden  
yhteenlaskettu  
nimellisteho. Ei tarvitse  
huomioida alle 3 MW  
yksiköitä.

Kaasumaiset 2 MW:  
kaikkien laitokseen  
kuuluvien  
energiantuotantoyksiköiden  
yhteenlaskettu  
nimellisteho. Ei tarvitse  
huomioida alle 300 kW  
yksiköitä.

# Energiaviraston ohjeet

- Toiminnanharjoittajan kestävyyskriteeriohjeesta julkaistiin uusi versio
- Todentajaohje päivitetään lokakuussa 2025
- Ohjeet löytyvät [Energiaviraston nettisivuilta](#)



# Mitä kestävyys tarkoittaa?

- Kestävyys on osoitus siitä, että uusiutuva polttoaine täyttää kestävyyslaissa (393/2013) ja RED II-direktiivissä (+RED III) säädetyt kestävyyskriteerit
- Kestävyyden osoittamisella varmistutaan siitä, että polttoaineet on tuotettu kestäväällä tavalla



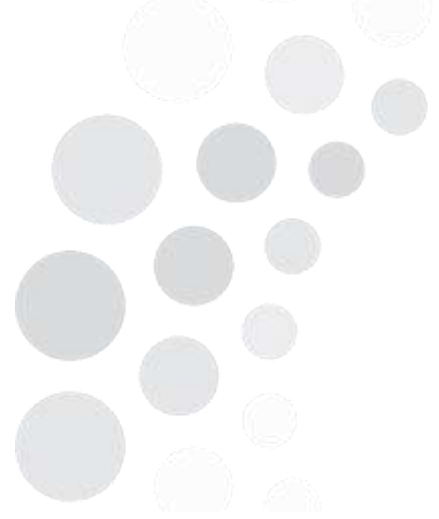
# Miten kestävyysden voi osoittaa?

## Vaihtoehdot kestävyysden osoittamiseen

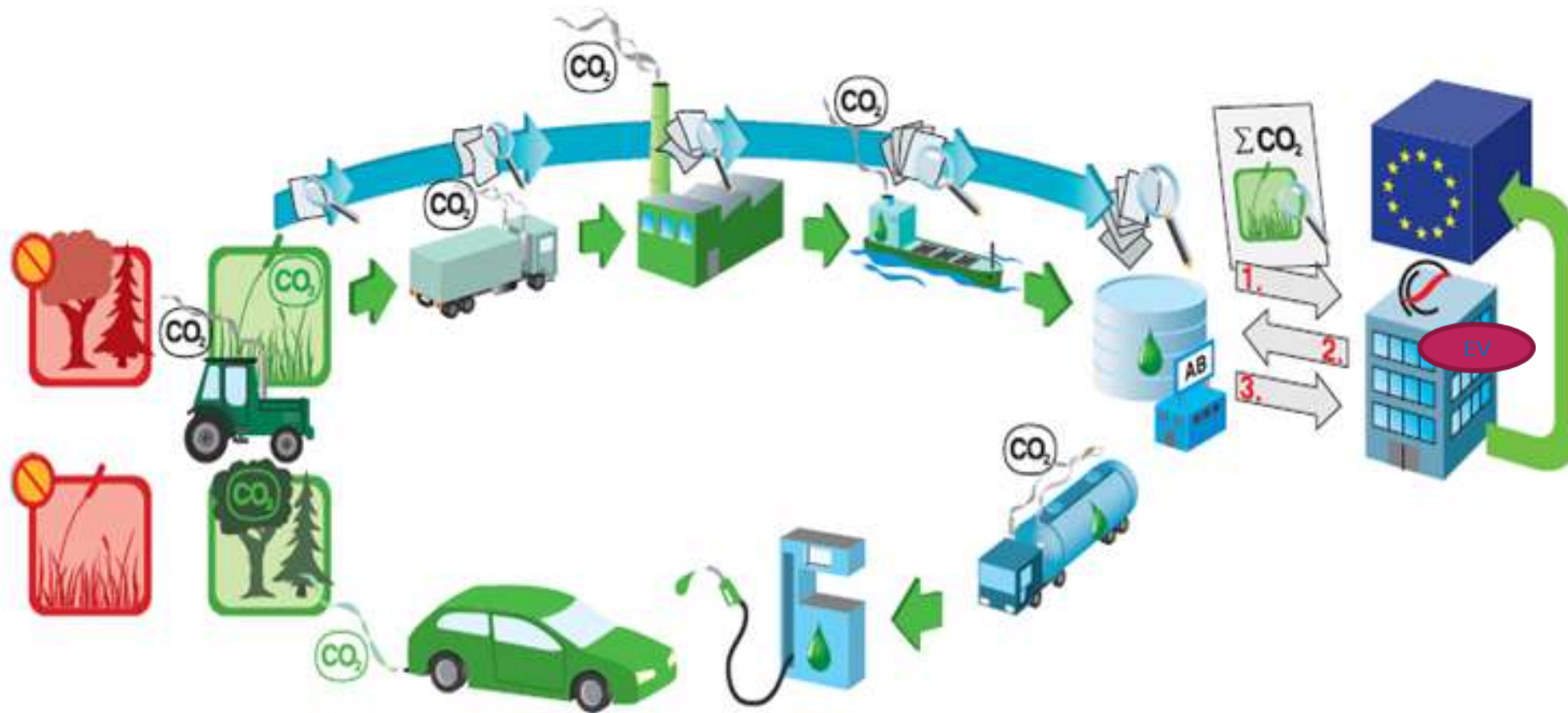
- Euroopan Komission hyväksymät vapaaehtoiset järjestelmät
  - Hyväksytään kaikissa jäsenvaltioissa
  - ISCC, REDCert jne.
- Kansallinen järjestelmä -> Energiavirasto hallinnoi
- Kestävyystodistukset
  - Poltto- ja raaka-aineiden siirtäminen kestävyysjärjestelmästä toiseen

## Suomen kansallinen kestävyysjärjestelmä

- Haetaan hyväksymispäätöstä Energiavirastosta
- Voimassa 5 vuotta kerrallaan
  - Voi uusia (kevyt menettely)
- Kestävyysjärjestelmä on hyväksymishakemuksen keskeisin osa
- Kun kestävyysjärjestelmä on hyväksytty, toiminnanharjoittaja voi antaa kestävyystodistuksia biopolttoaine-, bioneste ja biomassapolttoaine-eristä

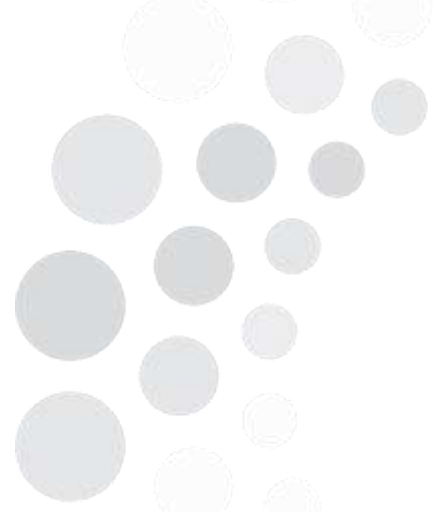


# Kestävyyden osoittaminen



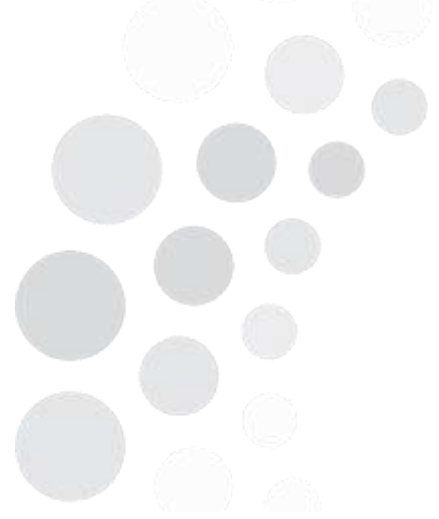
# Kestävyysjärjestelmän sisältö

- Polttoaineen kasvihuonekaasupäästövähennyksen laskeminen
- Raaka-aineiden alkuperää koskevat kestävyyskriteerien täyttymisen varmistaminen
- Ainetase ja riskiarvio
- Tulee olla tarkka, luotettava ja väärinkäytöksiltä suojattu
- Raaka-aineet ja polttoaineet

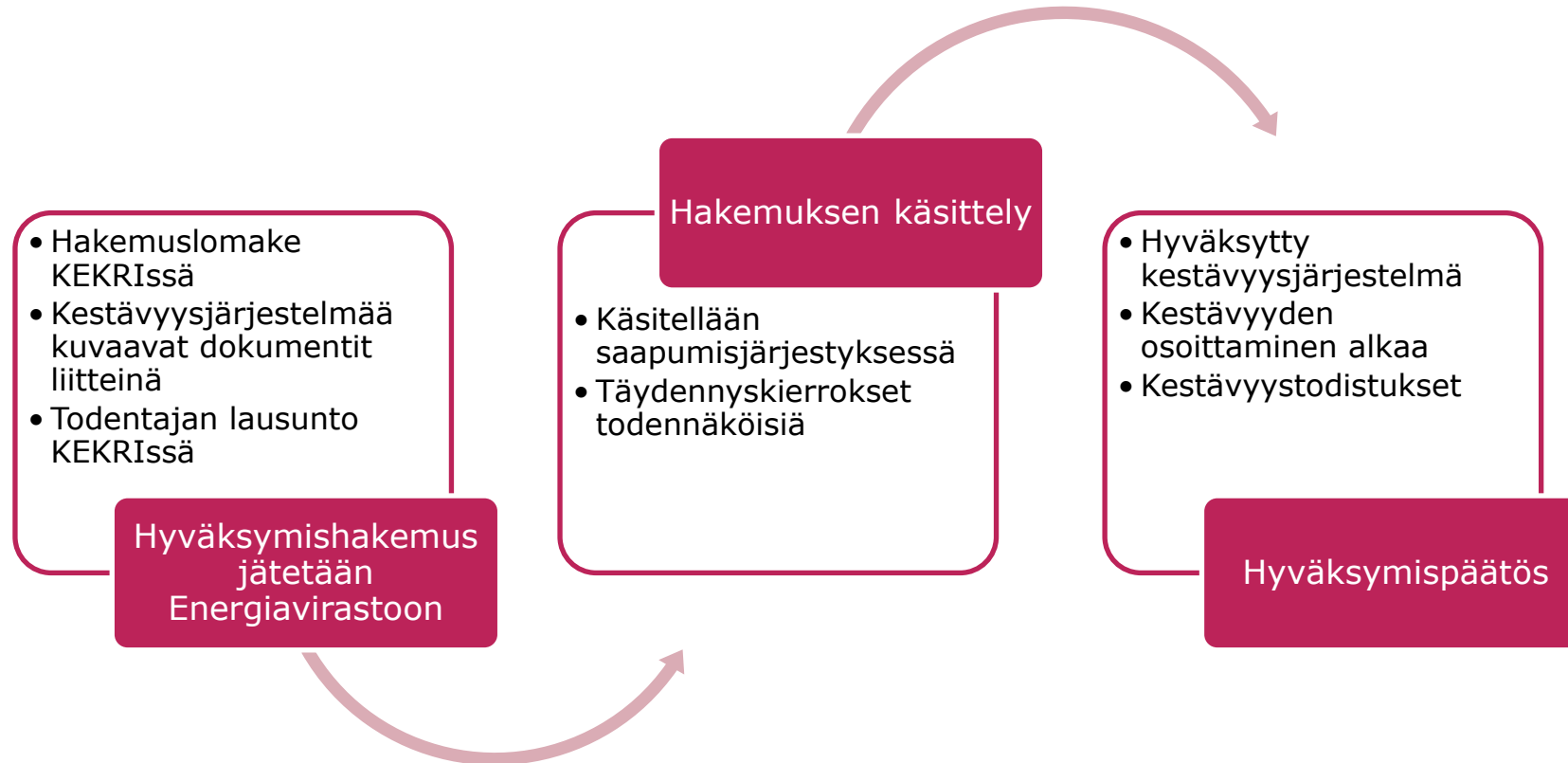


# Kestävyysjärjestelmän hyväksyttäminen

- Hakemus jätetään KEKRI-asiointijärjestelmässä
  - Kuvaus kestävyysjärjestelmästä
    - Vastaukset kysymyksiin KEKRIssä ja mahdolliset liitteet
  - Raaka-aineiden luokittelu ja perustelut
    - Jätteet, tähteet, syötäväksi kelpaamaton selluloosa tai lignoselluloosa
    - Vaikuttaa KHK-laskentaan ja siihen, mitkä kriteerit tulee täyttää
  - Todentajan lausunto
- Hyväksymispäätös
- Hyväksytty kestävyysjärjestelmä tuottaa kestävyyskriteeriselvityksessä tarvittavat tiedot



# Kestävyyssjärjestelmän hyväksyminen



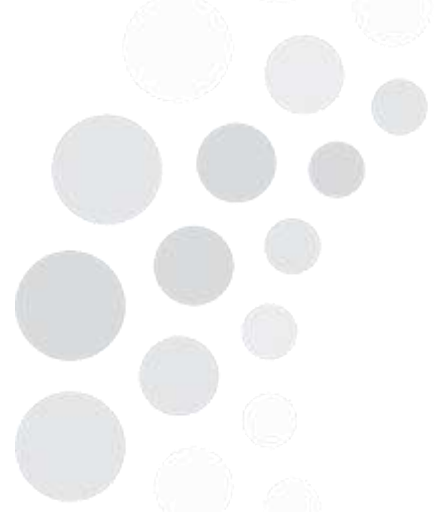
# Hyväksymispäätös

- Voimassa 5 v päätöksen hyväksymisestä
  - Voi tulla taannehtivasti voimaan hakemuksen jättämispäivämäärästä tai siirtymäsäädöksen mukaisesti
- Velvoite jättää vuosittain kestävyyskriteeriselvitys
  - Ensimmäisen selvityksen ajankohta
- Velvoite tilata vuositodennus
- Mahdolliset muut määräykset
- Oikeus myöntää kestävyystodistuksia



# Toiminnanharjoittajan velvollisuudet

- Hyväksymispäätös -> mahdolliset määräykset
- Ilmoitus Energiavirastolle pysyvästä muutoksesta
  - Hyväksymisen edellytyksiin liittyvä muutos
  - Kestävyysjärjestelmän kannalta olennaiset muutokset
- Ilmoitus tuotantokatkoksesta Energiavirastoon
- Kestävyyskriteeriselvitys vuosittain viimeistään 31.3.
  - Webinaari alkukevästä
- Todentajan tarkastus vuosittain, lausunto jätettävä 31.3.
  - Laitoskäynnit todentajaohjeen ja hyväksymispäätöksen mukaisesti



# Todentamisvaatimukset

- Yksinkertaistettujen menettelyjen kohteena 7,5 – 20 MW kiinteitä biomassapolttoaineita käyttävät laitokset
  - Lausunto kestävyysjärjestelmän vaatimustenmukaisuudesta
  - Todentajan tarkastuskertomukset (tarkastuslausumat)
- Laitoskäyntivaatimukset – päivitetään todentajaohjeeseen

| Kestävyysjärjestelmä                       | Hakemuksen jättäminen | Hyväksymis-vuosi | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | +8 | +9 | +10 |
|--------------------------------------------|-----------------------|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| Normaali menettely                         | LT                    |                  | LT | T  | T  | LT | T  | T  | LT | T  | T  | LT  |
| Rajoitetut kestävyysjärjestelmät           |                       |                  |    | LT |    |    |    |    | LT |    |    |     |
| Yksinkertaistetut menettelyt (7,5 - 20 MW) | LT                    |                  | T  | T  | T  | T  | LT | T  | T  | T  | T  | LT  |

Muutostilanteissa, vähintään 3 vuoden välein

Kerran viidessä vuodessa

Laitoskäynti 5 vuoden välein

L = Laitoskäynti

T = Kestävyysjärjestelmän  
noudattamisen tarkastus tai lausunto



energiavirasto

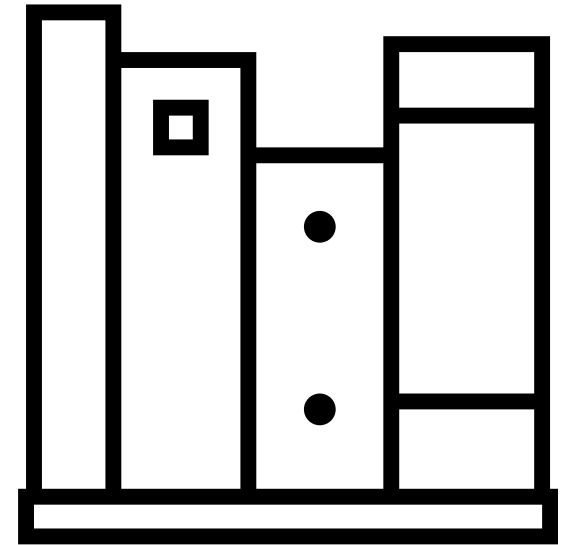
# **Kestävyyden osoittaminen kansallisella kestävyysjärjestelmällä**

Ylitarkastaja Olli Mäki

# Perusteita

## Määritelmiä

- **Biomassapolttoaineilla** tarkoitetaan biomassasta tuotettuja kiinteitä tai kaasumaisia polttoaineita
  - Biomassapolttoaineiksi katsotaan myös sekapolttoaineet, jotka sisältävät bio-osuuden
- **Biopolttoaineilla** tarkoitetaan nestemäisiä liikenteen polttoaineita, jotka on valmistettu biomassasta
- **Bionesteillä** tarkoitetaan muuhun energiakäyttöön biomassasta valmistettuja nestemäisiä polttoaineita
- **Metsäbiomassalla** tarkoitetaan metsätalouden tuottamaa biomassaa, ei teollisuudessa syntyviä jätteitä tai tähteitä.
- **Maatalousbiomassalla** tarkoitetaan maatalouden tuottamaa biomassaa



# Uudet kestävyyskriteerit

# Kestävyysskriteerit

## Maatalousbiomassa

### Kielletyt alueet (tilanne 1/2008):

- Biologisesti monimuotoiset alueet
- Maankäytön muutos kosteikoissa tai metsissä
- Aiemmin kuivattamaton turvemaa

### Maatalousmaasta peräisin olevat jätteet ja tähteet:

Maaperän laatuun ja hiilivarastoon liittyvien vaikutusten ehkäisy

## Metsäbiomassa - maa- tai hankinta-alueitaso

1. Hakkuiden laillisuus
2. Metsän uudistaminen
3. Luonnonsuojelualueet
4. Maaperän laatu ja biologinen monimuotoisuus
5. Pitkän aikavälin tuotanto-kapasiteetti
6. Ns. kielletyt alueet ja tarkastusl.

### LULUCF-vaatimukset:

Pariisin sopimus + NDC-panos tai kansallista lainsäädäntöä hiilivarantojen ja -nielujen säilyttämiseksi ja parantamiseksi.

## KHK-kriteerit

### Bionesteet ja biopolttoaineet:

50 % ennen 1.10.2015,  
60 % 6.10.2015-31.12.2020 ja  
65 % 1.1.2021 ->

### Biomassapolttoaineilla tuotettu sähkö ja lämpö:

70 % - 80 %

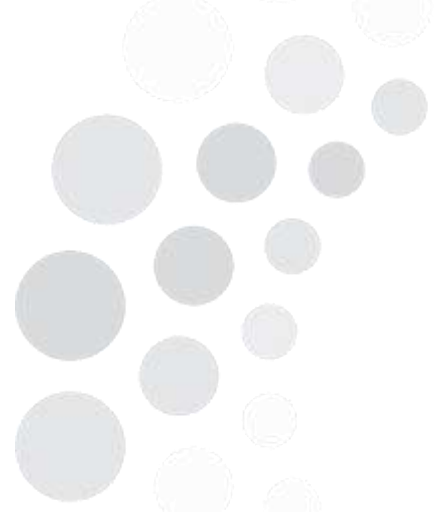
- Myös vanhat laitokset -  
Tarkempi esittely jäljempänä

# Maatalousbiomassan kestävyyskriteerit

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

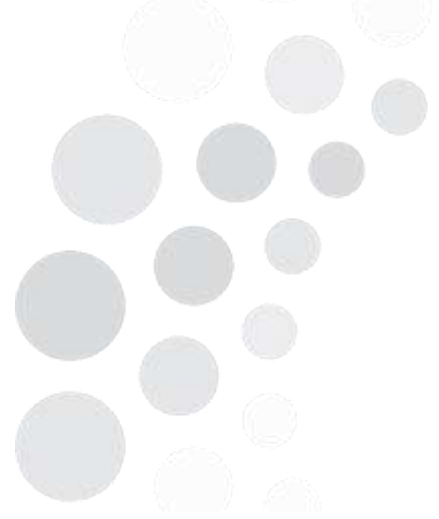
## A. Biologisesti monimuotoinen alue, eli:

- 1) **ikimetsä** tai muu puustoinen maa eli kotoperäisistä lajeista koostuva metsä tai muu puustoinen maa, joissa ei näy selviä merkkejä ihmisen toiminnasta ja jossa ekologiset prosessit eivät ole merkittävästi häiriytyneet;
- 2) **aarniometsä sellaisena kuin se on määritelty metsän sijaintimaassa;**
- 3) 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;



## Maatalousbiomassan kestävyyskriteerit (2)

- 4) luonnonsuojelualue, jollei esitetä näyttöä siitä, että raaka-aineen tuotanto ei haittaa alueen suojelutarkoitusta;
- 5) yli hehtaarin suuruinen biologisesti erityisen monimuotoinen ruohoalue, joka ilman ihmisen toimintaa säilyisi ruohoalueena ja joka pitää yllä luonnollista lajien koostumusta ja ekologisia ominaisuuksia ja prosesseja; tai
- 6) yli hehtaarin suuruinen biologisesti erityisen monimuotoinen ruohoalue, joka ilman ihmisen toimintaa ei säilyisi ruohoalueena ja joka on lajirikasta ja huonontumatonta ja jonka asianomainen toimivaltainen viranomainen on yksilöinyt erittäin monimuotoiseksi, ellei esitetä näyttöä siitä, että raaka-aineen korjuu on tarpeen, jotta alue säilyisi erittäin monimuotoisena ruohoalueena; tai
- 7) **nummi**



# Metsäbiomassan uudet kestävyyskriteerit (1)

**Tarkennuksia kohtaan 4) maaperän laadun ja luonnon biologisen monimuotoisuuden säilyttäminen hakuiden yhteydessä:**

- a) vältetään kantojen ja juurien korjuu;*
- b) vältetään ikimetsien ja aarniometsien, sellaisina kuin ne on määritelty metsän sijaintimaassa, heikentyminen tai niiden muuntaminen plantaaseiksi;*
- c) vältetään herkällä maaperällä tapahtuva hakkuu;*
- d) hakkuun yhteydessä noudatetaan laajoille avohakkuille, sellaisina kuin ne on määritelty metsän sijaintimaassa, asetettuja enimmäisrajoja;*
- e) hakkuun yhteydessä noudatetaan kuolleen puuaineksen korjuussa sovellettavia säilytettävien puiden määrää koskevia paikallisesti ja ekologisesti asianmukaisia rajoja; ja*
- f) hakkuun yhteydessä noudatetaan vaatimuksia sellaisten hakkuumenetelmien käytöstä, joilla*

minimoidaan mahdolliset haitalliset vaikutukset maaperän laatuun sekä biologisen monimuotoisuuden ominaisuuksiin ja elinympäristöihin

# Metsäbiomassan uudet kestävyyskriteerit (2)

**Metsäbiomassa ei ole peräisin ao. alueilta, joka 1/2008 tai sen jälkeen on ollut:**

## **Biologisesti monimuotoiset kohteet:**

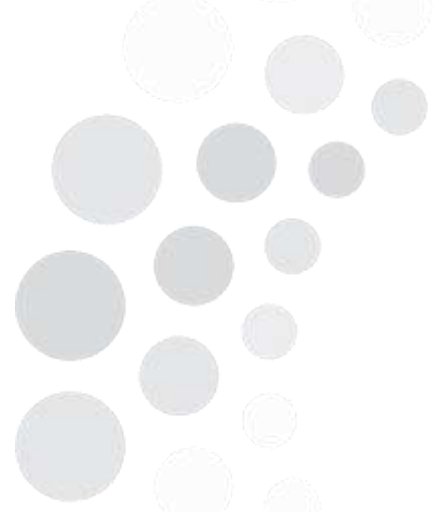
- 1) ikimetsä tai muu puustoinen maa eli kotoperäisistä lajeista koostuva metsä tai muu puustoinen maa, jossa ei näy selviä merkkejä ihmisen toiminnasta ja jossa ekologiset prosessit eivät ole merkittävästi häiriytyneet;
- 2) aarniometsä sellaisena kuin se on määritelty metsän sijaintimaassa; → Vanhat metsät
- 3) biologisesti erittäin monimuotoinen metsä tai muu puustoinen maa, joka on lajirikasta ja huonontumatonta tai jonka viranomaisen on yksilöinyt erityisen monimuotoiseksi, ellei esitetä näyttöä siitä, että raaka-aineen tuotanto ei haittaa luonnonsuojelutarkoitusta;
- 5) yli 1 ha biologisesti erityisen monimuotoinen ruohoalue, joka ilman ihmisen toimintaa säilyisi ruohoalueena ja joka pitää yllä luonnollista lajien koostumusta ja ekologisia ominaisuuksia ja prosesseja;
- 6) yli 1 ha biologisesti erityisen monimuotoinen ruohoalue, ellei esitetä näyttöä siitä, että raaka-aineen korjuu on tarpeen, jotta alue säilyisi erittäin monimuotoisena ruohoalueena; tai
- 7) nummi.

## **Maankäytön muutos kosteikoissa**

## **Aiemmin kuivattamaton turvemaa**

# Metsäbiomassan uudet kestävyyskriteerit (3)

- Toiminnanharjoittajan tulee kestävyysjärjestelmän noudattamisen tarkastuksen yhteydessä **antaa tarkastuslausuma**, jossa todetaan sisäisiin prosesseihin perustuen, että metsäbiomassaa ei ole hankittu ns. kielletyiltä alueilta.
  - Toiminnanharjoittajan tulisi varmistaa sopimuksin suoraan tai välillisesti kaikkien tuotantoketjun osapuolien kanssa, että he eivät hanki metsäbiomassaa kielletyiltä maa-alueilta.
  - Etenkin vuoden 2008 jälkeen ojitettujen turvemaiden, vanhojen metsien sekä metsälain 10 §:n erityisen tärkeiden elinympäristöjen tunnistaminen ja poisrajaaminen.
- Tarkastuslausumassa kuvaus prosesseista, joilla varmistetaan hankintaketjussa metsäbiomassan alkuperä.
- Tarkastuslausuma annetaan todentajalle



# Metsäbiomassan kestävyysarvio



**Ensisijaisesti maatasolla,  
tarvittaessa hankinta-  
aluekohtaisesti  
eräkohtaisella tarkastelulla.**



**Suomi täyttää vaatimukset  
maatasolla**

Arvio  
kestävyyskriteerityöryhmän  
raportissa

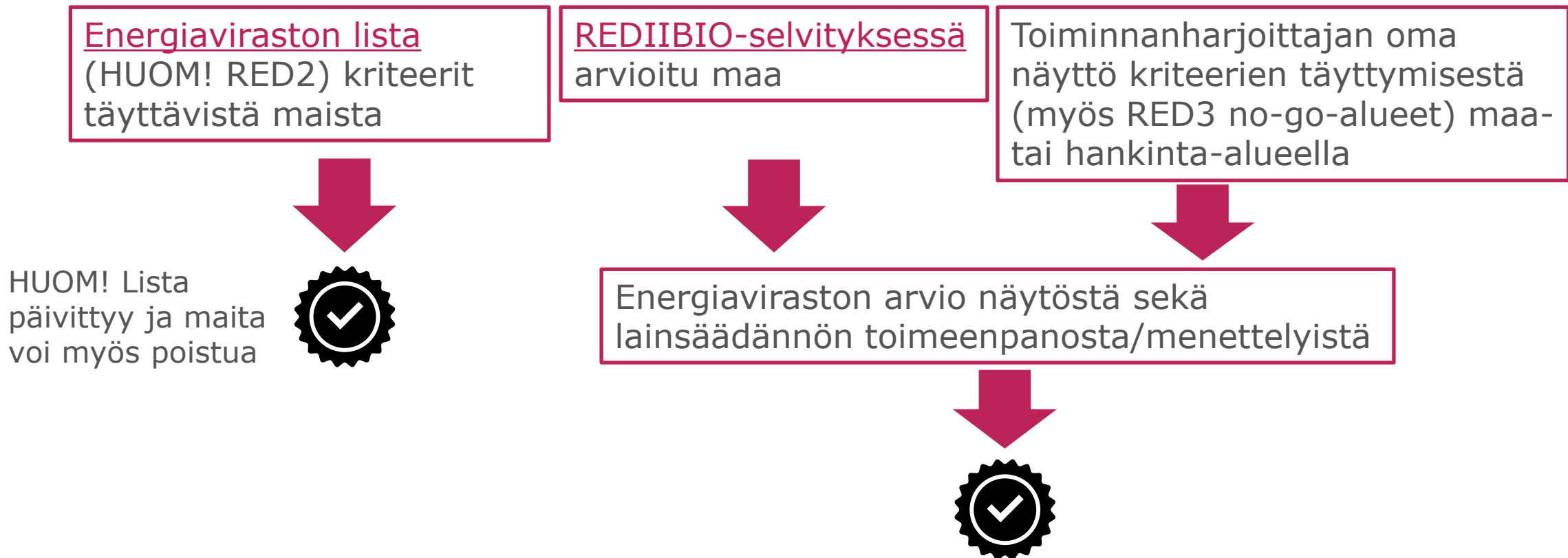
Lainsäädännön ohella  
arvioinnissa otettu huomioon  
kestävän metsänhoidon  
periaatteet (Hyvän  
metsänhoidon suositukset,  
metsäsertifiointijärjestelmien  
vaatimukset ja laaja  
kattavuus)



**Muiden maiden osalta  
RED3-muutokset edellyttää  
lisätoimia kestävyysarvio  
osoittamiseen.**

- Vapaaehtoisin järjestelmin  
perustuvat maakohtaiset  
riskiarviot
- Hankinta-alueella tehtävät  
toimenpiteet, joilla hankintaa  
rajataan

# Toiminnanharjoittajan vaihtoehdot metsäbiomassan kestävyys osoittamiseen



HUOM! Puun alkuperä tulee aina olla tiedossa!

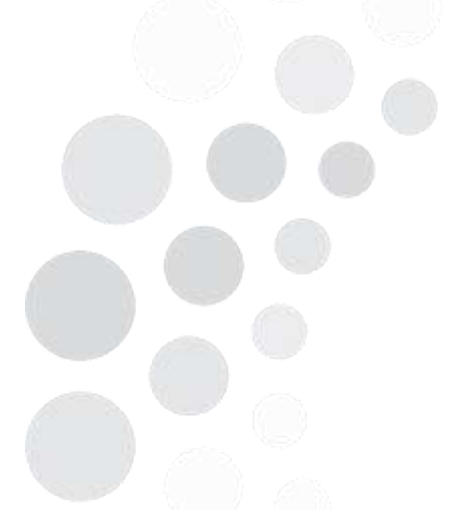
# Kasvihuonekaasupäästöjen vähennysvaatimus

# Päästövähennysvaatimus

| Laitos,<br>lämpöteho                                                                                                     | Biomassapoltto-<br>aineiden käytön<br>aloituksesta | Biomassapolttoaineiden käytön<br>aloituksen ajankohta |                |                  | 80 % vaatimus<br>viimeistään<br>voimaan |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------|------------------|-----------------------------------------|----------|
|                                                                                                                          |                                                    | -31.12.2020                                           | 1.1.2021<br>-> | 21.11.2023<br>-> | 1.1.2026                                | 1.1.2030 |
| <b>Kaikki laitokset<br/>kiint. 7,5 MW-<br/>kaasum. 2 MW-</b><br><br><b>≥ 10 MW</b><br><br><b>≤ 10 MW<br/>kaasumaiset</b> | <b>Päästövähennysvaatimus</b>                      |                                                       |                |                  |                                         |          |
|                                                                                                                          |                                                    | -                                                     | -              | 80 %             |                                         |          |
|                                                                                                                          | alle 15 vuotta                                     |                                                       | 70 %           |                  |                                         | 80 %     |
|                                                                                                                          | 15 vuotta tai yli                                  |                                                       |                |                  | 80 %                                    |          |
|                                                                                                                          | alle 15 vuotta                                     | -                                                     | 70 %           | 80 %             |                                         |          |
|                                                                                                                          | 15 vuotta tai yli                                  | -                                                     | 80 %           | 80 %             |                                         | 80 %     |

# Esimerkkejä päästövähennysvaatimuksen voimaantulosta

- 1) Kokonaislämpöteholtaan 15 MW lämpölaitos on aloittanut toimintansa 1.1.2000 ja myös biomassapolttoaineiden käyttö on alkanut 1.1.2000. Biomassapolttoaineilla tuotetun lämmön kasvihuonekaasupäästövähennyksen tulee olla väh. 80 prosenttia 1.1.2026 alkaen.
- 2) 15 MW laitos on aloittanut toimintansa 1.1.2000, mutta uuden kattilan myötä biomassapolttoaineiden käyttö on alkanut vasta 1.1.2020. KHK-vaatimusta sovellettaessa laitoksen toiminnan aloitusajankohdaksi katsotaan 1.1.2020, jolloin päästövähennyksen tulee olla vähintään 80 prosenttia 1.1.2030 alkaen.
- 3) 15 MW laitos on aloittanut toimintansa 1.1.2000, mutta biomassapolttoaineiden käyttö on alkanut 1.1.2022, joten päästövähennyksen tulee olla heti ensin vähintään 70 prosenttia ja vähintään 80 prosenttia 1.1.2030 alkaen
- 4) 8 MW lämpölaitos on aloittanut toimintansa ja biomassapolttoaineiden käytön 2015. Koska toiminta on alkanut ennen 21.11.2023, laitosta ei koske päästövähennysvaatimus.



# Päästövähennysvaatimuksen täyttäminen

1. Direktiivin (2018/2001 EU) liitteen **oletusarvot** eri uusiutuvien polttoaineiden tuotantoketjuille

2. Polttoaineiden/tuotetun energian elinkaaren aikaisten päästöjen määrittäminen todellisten arvojen perusteella

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

3. Yhdistelmä todellisten arvojen sekä direktiivin liitteen eritellyistä oletusarvoista

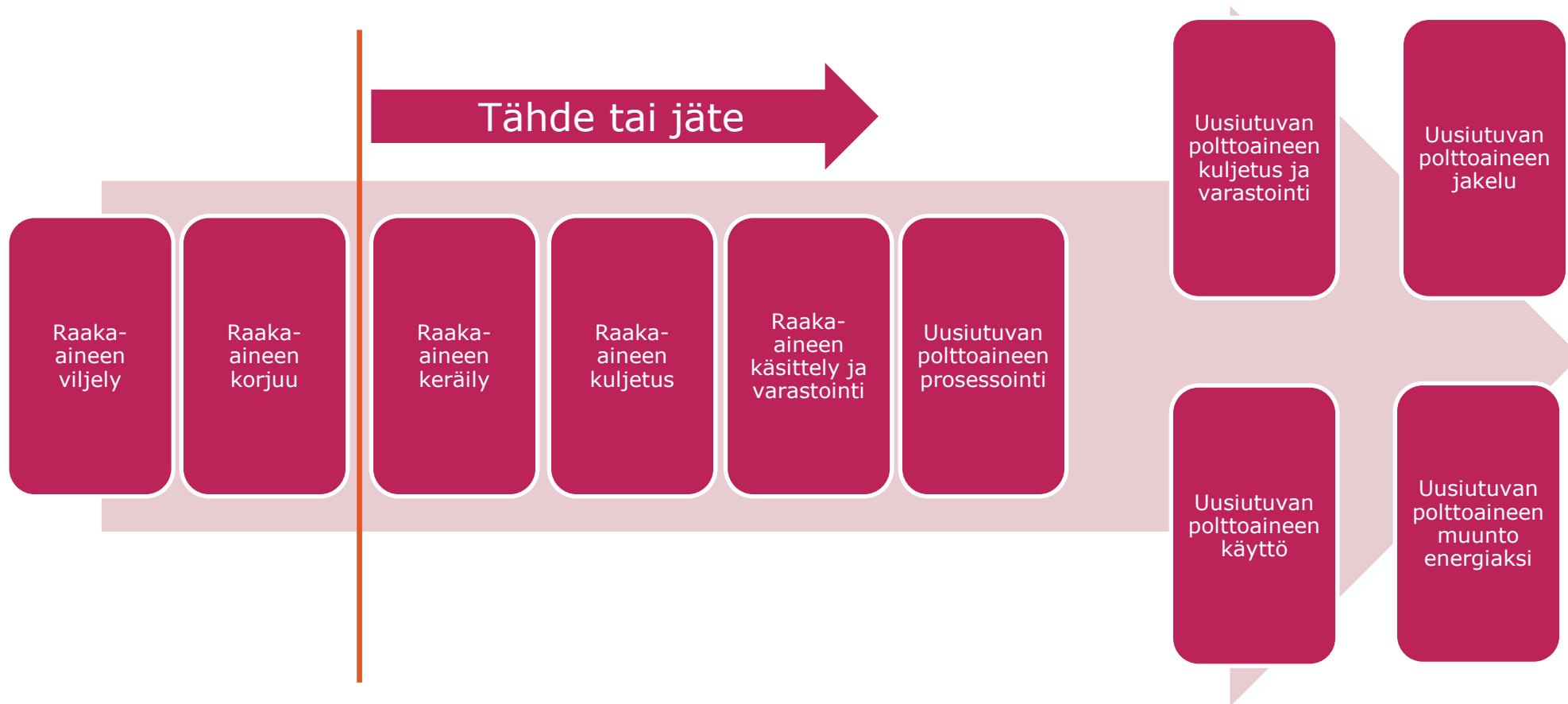
## LIITE VI

### BIOMASSAPOLTTOAINEIDEN JA NIIDEN FOSSILISTEN VERTAILUKOHTIEN KASVIHUONEKAASUVAIKUTUKSEN LASKEMISTA KOSKEVAT SÄÄNNÖT

A. Biomassapolttoaineisiin liittyvien kasvihuonekaasupäästöjen vähennysten tyypilliset arvot ja oletusarvot, jos biomassapolttoaineiden tuotannosta ei aiheudu maankäytön muutoksista johtuvia nettohiilipäästöjä

| Biomassapolttoaineen tuotantujärjestelmä                            | Kuljetusmatka   | PUUHAKE                                                 |                |                                                   |                |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------|----------------|
|                                                                     |                 | Kasvihuonekaasupäästöjen vähennykset – tyypillinen arvo |                | Kasvihuonekaasupäästöjen vähennykset – oletusarvo |                |
|                                                                     |                 | Lämmöntuotanto                                          | Sähköntuotanto | Lämmöntuotanto                                    | Sähköntuotanto |
| Puuhaake metsätaloudesta peräisin olevista tähteistä                | 1–500 km        | 93 %                                                    | 89 %           | 91 %                                              | 87 %           |
|                                                                     | 500–2 500 km    | 89 %                                                    | 84 %           | 87 %                                              | 81 %           |
|                                                                     | 2 500–10 000 km | 82 %                                                    | 73 %           | 78 %                                              | 67 %           |
|                                                                     | Yli 10 000 km   | 67 %                                                    | 51 %           | 60 %                                              | 41 %           |
| Puuhaake lyhytkiertoisesta energiapausta (enskalypuus)              | 2 500–10 000 km | 77 %                                                    | 65 %           | 73 %                                              | 60 %           |
| Puuhaake lyhytkiertoisesta energiapausta (poppeli – lannoitettu)    | 1–500 km        | 89 %                                                    | 83 %           | 87 %                                              | 81 %           |
|                                                                     | 500–2 500 km    | 85 %                                                    | 78 %           | 84 %                                              | 76 %           |
|                                                                     | 2 500–10 000 km | 78 %                                                    | 67 %           | 74 %                                              | 62 %           |
|                                                                     | Yli 10 000 km   | 63 %                                                    | 45 %           | 57 %                                              | 35 %           |
| Puuhaake lyhytkiertoisesta energiapausta (poppeli – ei lannoitettu) | 1–500 km        | 91 %                                                    | 87 %           | 90 %                                              | 85 %           |
|                                                                     | 500–2 500 km    | 88 %                                                    | 82 %           | 86 %                                              | 79 %           |
|                                                                     | 2 500–10 000 km | 80 %                                                    | 70 %           | 77 %                                              | 65 %           |
|                                                                     | Yli 10 000 km   | 65 %                                                    | 48 %           | 59 %                                              | 39 %           |
| Puuhaake runkopausta                                                | 1–500 km        | 93 %                                                    | 89 %           | 92 %                                              | 88 %           |
|                                                                     | 500–2 500 km    | 90 %                                                    | 85 %           | 88 %                                              | 82 %           |
|                                                                     | 2 500–10 000 km | 82 %                                                    | 73 %           | 79 %                                              | 68 %           |

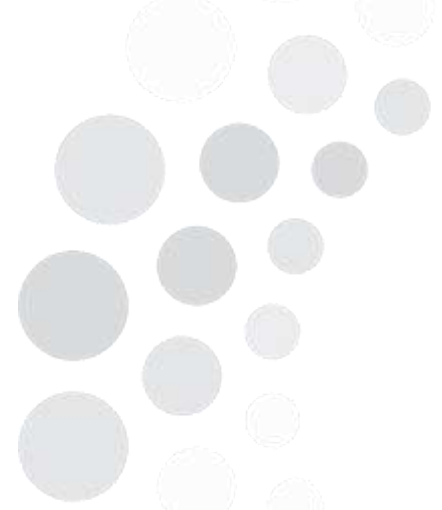
# KHK-päästöjen määrittäminen



# Määritelmät

- $E$  = polttoaineen käytöstä aiheutuvat kokonaispäästöt
- $e_{ec}$  = raaka-aineiden tuotannosta tai viljelystä aiheutuvat päästöt
- $e_p$  = jalostuksesta aiheutuvat päästöt
- $e_{td}$  = kuljetuksesta ja jakelusta aiheutuvat päästöt
- $e_u$  = käytössä olevasta polttoaineesta aiheutuvat päästöt
- $e_{sca}$  = paremmista maatalouskäytännöistä johtuvasta maaperän hiilikertymästä saatavat vähennykset päästöissä
- $e_{ccs}$  = hiilidioksidin talteenotosta ja geologisesta varastoinnista saatavat vähennykset päästöissä
- $e_{ccr}$  = hiilidioksidin talteenotosta ja korvaamisesta saatavat vähennykset päästöissä

Polttoaineista aiheutuvat kasvihuonekaasupäästöt,  $E$ , ilmaistaan hiilidioksidiekvivalenttigrammoina polttoaineen megajoulea kohti (gCO<sub>2</sub>ekv/MJ).



# Päästövähennyksen määrittäminen

$$PÄÄSTÖVÄHENNYS = \frac{E_F - E_B}{E_F} \quad (23)$$

missä:

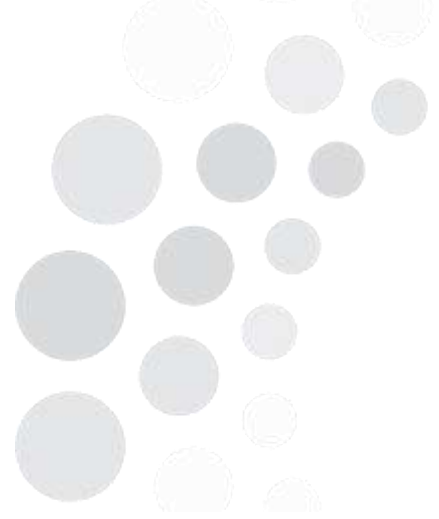
$E_B$  = biopolttoaineesta aiheutuvat kokonaispäästöt

$E_F$  = fossiilisesta vertailukohtasta (tai vertailuarvosta) aiheutuvat kokonaispäästöt

Biopolttoaineiden ja liikennealalla kulutetun biokaasun osalta yhtälössä 1 käytetään fossiilisena vertailukohtana  $E_F$  vertailuarvoa 94 g CO<sub>2</sub>-ekv/MJ.

Bionesteillä ja biomassapolttoaineilla tuotetun lämmön osalta yhtälössä 1 käytetään fossiilisena vertailukohtana  $E_F$  vertailuarvoa 80 g CO<sub>2</sub>-ekv/MJ.

Bionesteillä ja biomassapolttoaineilla tuotetun sähkön osalta yhtälössä 1 käytetään fossiilisena vertailukohtana  $E_F$  vertailuarvoa 183 g CO<sub>2</sub>-ekv/MJ.



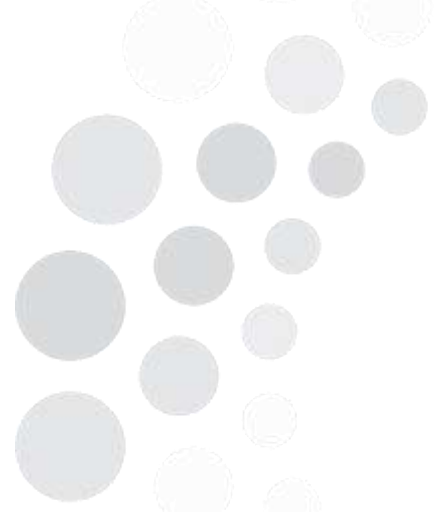
# KHK-laskentaesimerkki 1. – oletusarvojen käyttö

- Lämpölaitos 15 MW, otettu käyttöön 2005, käytetään kuorta, sahanpurua sekä metsätähdehaketta Suomesta
- Päästövähennemävaatimus astuu voimaan 1.1.2026 alkaen
- Kuori ja sahanpuru syntyvät laitoksella → päästöinä otetaan huomioon laitosalueella tapahtuvasta kuljetuksesta syntyvät päästöt sekä poltosta aiheutuvat päästöt.
  - Arvoina voi käyttää RED2-direktiivin liitteen VI oletusarvoja (puuhake teollisuuden puutähteistä, 1-500 km --> Päästövähennys lämmöntuotannossa 93 %).
- Metsätähdehakkeen kuljetusmatka on korkeintaan 500 km → oletusarvo päästövähennykselle lämmöntuotannossa 91 %.



# Päästöjen allokointi exergiaperiaatteella

- Yhteistuotantolaitoksella tuotetulle sähkölle ja lämmölle päästöt jaetaan exergiaperiaatteen mukaisesti
  - Päästöjen määrittäminen g CO<sub>2</sub>-ekv./MJ polttoainetta
  - Sähkön ja lämmöntuotannon hyötysuhteet
  - Carnot-hyötysuhteen (min. 0,3546) määrittäminen lämmölle  $C_h = \left( \frac{T_h - T_0}{T_h} \right)$ , jossa:
    - $T_h$  = hyötylämmön absoluuttinen lämpötila (kelvineinä) jakelupisteessä
    - $T_0$  = ympäristön lämpötila, asetettu 273,15 kelviniin (eli 0 °C)
- Päästöt sähkölle:  $EC_{el} = \frac{E}{\eta_{el}} \left( \frac{C_{el} \times \eta_{el}}{C_{el} \times \eta_{el} + C_h \times \eta_h} \right)$  ja lämmölle:  $EC_h = \frac{E}{\eta_h} \left( \frac{C_h \times \eta_h}{C_{el} \times \eta_{el} + C_h \times \eta_h} \right)$

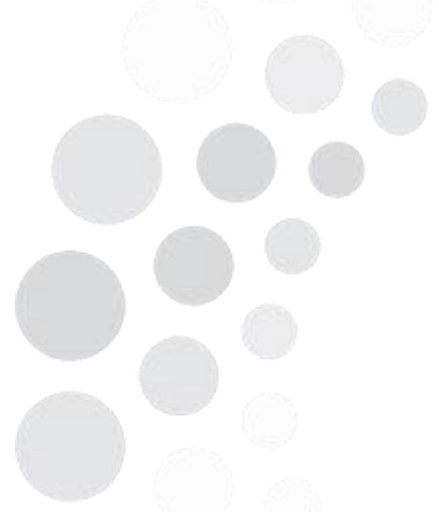


# KHK-laskentaesimerkki 2. – päästöjen allokointi exergiaperiaatteella

- CHP-laitos aloittanut toiminnan 1995, joten KHK-vaatimus 80 % 1.1.2026 alkaen
- Tarvittavat tiedot:
  - Polttoaineiden energiasisältö – 75 GWh
  - Hyötylämmön määrä – 50 GWh → hyötysuhde  $50/75 = 66,67\%$
  - Nettosähkön määrä – 10 GWh → hyötysuhde  $10/75 = 13,33\%$
  - Biomassapolttoaineiden elinkaaripäästöt /polttoaine, esim. puupelletit metsäteollisuuden tähteistä, 1-500 km:  $11 \text{ gCO}_2/\text{MJ}$  (RED, liite VI, D-osa)
  - Carnot-hyötysuhde (lämmölle) 0,3546 ja sähkölle 1

$$- EC_{el} = \frac{E}{\eta_{el}} \left( \frac{C_{el} \times \eta_{el}}{C_{el} \times \eta_{el} + C_h \times \eta_h} \right) = \frac{11 \text{ gCO}_2/\text{MJ}}{\frac{10}{75}} \left( \frac{1 \times \frac{10}{75}}{1 \times \frac{10}{75} + 0,3546 \times \frac{50}{75}} \right) = \mathbf{29,75 \text{ gCO}_2/\text{MJ}}$$

$$- EC_h = \frac{E}{\eta_h} \left( \frac{C_h \times \eta_h}{C_{el} \times \eta_{el} + C_h \times \eta_h} \right) = \frac{11 \text{ gCO}_2/\text{MJ}}{\frac{50}{75}} \left( \frac{0,3546 \times \frac{50}{75}}{1 \times \frac{10}{75} + 0,3546 \times \frac{50}{75}} \right) = \mathbf{10,55 \text{ gCO}_2/\text{MJ}}$$



# KHK-laskentaesimerkki 3. – päästöjen allokointi exergiaperiaatteella

- Vastaava tilanne kuin esimerkissä 2 mutta laitos tuottaa kaukolämmön lisäksi 200 asteista höyryä.
- Tarvittavat tiedot:
  - Polttoaineiden energiasisältö – 75 GWh
  - Hyötylämmön määrä – 50 GWh → josta kaukolämpöä 50% ja höyryä 50%, hyötylämmön kokonaishyötysuhde on  $50/75 = 66,67\%$
  - Nettosähkön määrä – 10 GWh → hyötysuhde  $10/75 = 13,33\%$
  - Biomassapolttoaineiden elinkaaripäästöt /polttoaine, 11 gCO<sub>2</sub>/MJ (RED, liite VI, D-osa)
  - Carnot-hyötysuhde (kaukolämmölle) 0,3546, höyrylle 0,4227, tuotannon osuuksilla painotettu Carnot hyötysuhde on  $0,5 \times 0,3546 + 0,5 \times 0,4227 = 0,3886$  ja sähkölle 1

$$- EC_{el} = \frac{E}{\eta_{el}} \left( \frac{C_{el} \times \eta_{el}}{C_{el} \times \eta_{el} + C_{h1} \times \eta_{h1} + C_{h2} \times \eta_{h2}} \right) = \frac{11 \text{ gCO}_2/\text{MJ}}{\frac{10}{75}} \left( \frac{1 \times \frac{10}{75}}{1 \times \frac{10}{75} + 0,3886 \times \frac{50}{75}} \right) = \mathbf{28,03 \text{ gCO}_2/\text{MJ}}$$

$$- EC_h = \frac{E}{\eta_h} \left( \frac{\sum_i C_{h,i} \times \eta_{h,i}}{C_{el} \times \eta_{el} + \sum_i C_{h,i} \times \eta_{h,i}} \right) = \frac{11 \text{ gCO}_2/\text{MJ}}{\frac{50}{75}} \left( \frac{0,3546 \times \frac{50}{75}}{1 \times \frac{10}{75} + 0,3886 \times \frac{50}{75}} \right) = \mathbf{10,89 \text{ gCO}_2/\text{MJ}}$$

# KHK-laskentaesimerkki 2. – päästöjen allokointi exergiaperiaatteella

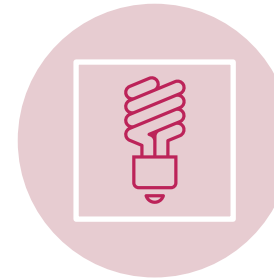
- Päästövähennemät

- sähkölle  $E_{el} = \left( \frac{E_F - E_B}{E_F} \right) = \left( \frac{183 \text{ gCO}_2/\text{MJ} - 29,75 \text{ gCO}_2/\text{MJ}}{183 \text{ gCO}_2/\text{MJ}} \right) = 83,7 \%$

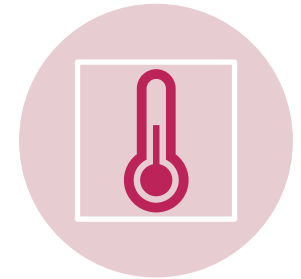
- lämmölle  $E_h = \left( \frac{E_F - E_B}{E_F} \right) = \left( \frac{80 \text{ gCO}_2/\text{MJ} - 10,55 \text{ gCO}_2/\text{MJ}}{80 \text{ gCO}_2/\text{MJ}} \right) = 86,8 \%$

→ Päästövähennemävaatimus puupelleteillä tuotetulle sähkölle ja lämmölle täyttyy

→ Laskelma toistetaan muille uusiutuville polttoaineille samalla periaatteella



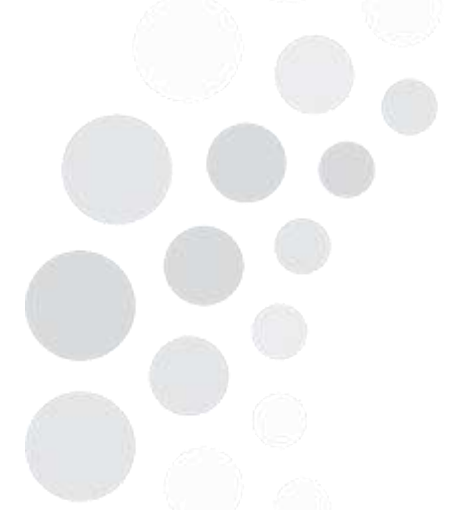
BIONESTEILLÄ JA  
BIOMASSAPOLTTOAINEILLA  
TUOTETUN SÄHKÖN EF  
VERTAILUARVO 183 G CO2-  
EKV/MJ.



BIONESTEILLÄ JA  
BIOMASSAPOLTTOAINEILLA  
TUOTETUN LÄMMÖN EF  
VERTAILUARVO 80 G CO2-  
EKV/MJ.

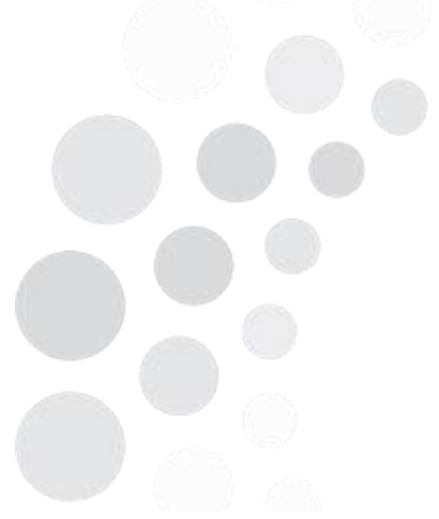
# Käytännön huomioita laskennasta

- Päästövähennemän täyttyminen tulee osoittaa **kaikille** uusiutuville polttoaineille!
- Laskelma mieluiten xlsx-formaatissa.
- Lähteet laskennassa käytetyille arvoille.
- Päästöjen allokointi eri lopputuotteille, ei kuitenkaan jätteille tai tähteille.
- Voidaan käyttää suunnitteluarvoja, myöhemmin käytettävä todellisia arvoja
- Kun kestävyysjärjestelmään sisältyvä päästövähennemälaskelma on hyväksytty, päästövähennemä raportoidaan vuosittain kestävyyskriteeriselvityksessä
  - KHK-vaatimukseen liittyvien päästöarvojen laskentaa ei voida tehdä keskiarvoina, vaan eriä yhdistettäessä khk-päästöt tulee ilmoittaa huonoimman mukaan



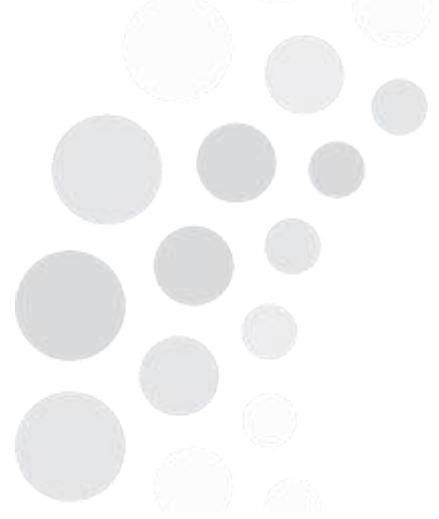
# Aikataulu hakemusten jättämiseksi

- Uudet toiminnanharjoittajat eli 7,5 - 20 MW laitokset, jotka eivät päästökaupan piirissä – Hyväksymishakemus jätettävä 31.12.2025 mennessä.
- Nykyiset toiminnanharjoittajat – Muutoshakemus jätettävä 31.12.2025 mennessä, jos käytössä metsäbiomassaa ja/tai KHK-vaatimuksen piirissä vuosina 2025 tai 2026.
  - KHK-päästövähennemävaatimuksen täyttymisen osoittaminen
  - Tarkastuslausumien sisältö
  - Mahdolliset tarkistukset metsäbiomassan muiden hankintamaiden kriteerien täyttymiseen.
  - Maatalousbiomassaan liittyvät menettelyt



# Kysymyksiä

- SRF – bio-osuuden määrittäminen ja päästöjen laskenta
  - Polttoaineluokituksen oletusarvot tai muut määrittämenettelyt, ensisijaisesti mittauksin
  - Päästöjen laskenta keräily pisteestä alkaen, esim. lajittelukeskus
  - Päästöjä voidaan allokoida myös fossiiliselle osuudelle energiasisältöjen suhteessa
- Polttoaineen käytöstä syntyvät päästöt
  - Merkitys melko pieni, eriteltyjä oletusarvoja direktiivin liitteessä VI
- RED2-vaatimukset täyttävien jakeiden käyttö?
  - Kestävyydestä vapaaehtoisilta järjestelmiltä – tulee selvittää toimittajalta
  - Omalla järjestelmällä muista maista hankittujen erien kestävyys (RED3) tulee osoittaa muutoshakemuksella kuvatuilla menettelyillä – Siirtymäsäännös mahdollistaa kestävyys osoittamisen takautuvasti, jos näyttö riittävä



# Kysymyksiä?



energiavirasto

# **Asiointi KEKRI-järjestelmässä - Järjestelmän käyttö ja hyväksymishakemuksen jättäminen**

Asiantuntija Soile Tanner

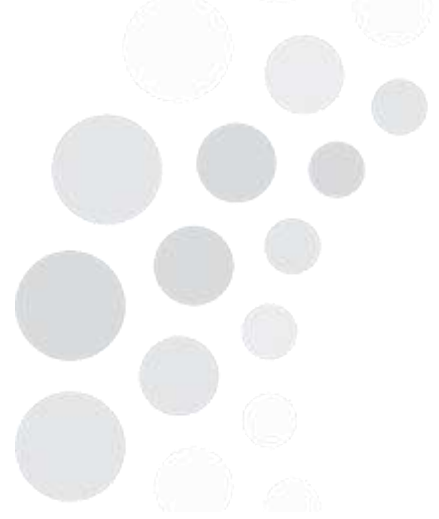
# Järjestelmään hakeutuminen

- **Toiminnanharjoittajan** tulee toimittaa kirjallinen pyyntö sähköpostitse osoitteeseen [kestavyyskriteerit@energiavirasto.fi](mailto:kestavyyskriteerit@energiavirasto.fi).
- Vapaamuotoisesta pyynnöstä tulee käydä ilmi:
  - **Toiminnanharjoittajan** lisäämiseen tarvittavat tiedot: 1) syy järjestelmään hakeutumiseen, 2) yrityksen nimi, 3) y-tunnus ja 4) kotipaikka sekä 5) toiminnanharjoittajan yhteyshenkilön/-henkilöiden sähköpostiosoite.
  - **Kestävyysjärjestelmän** lisäämiseen tarvittavat tiedot: 1) kestävyysjärjestelmän nimi ja 2) kestävyysjärjestelmän yhteyshenkilön/-henkilöiden sähköpostiosoite.
- Yhteen kestävyysjärjestelmään sisältyy vain yksi laitos
- Energiavirasto luo toiminnanharjoittajan ja kestävyysjärjestelmän KEKRIin
  - KEKRI lähettää automaattiviestin yhteyshenkilön sähköpostiosoitteeseen
  - Käyttäjät voivat tämän jälkeen kirjautua järjestelmään, jos valtuutukset ovat kunnossa



# Oikeus asioida KEKRI-järjestelmässä

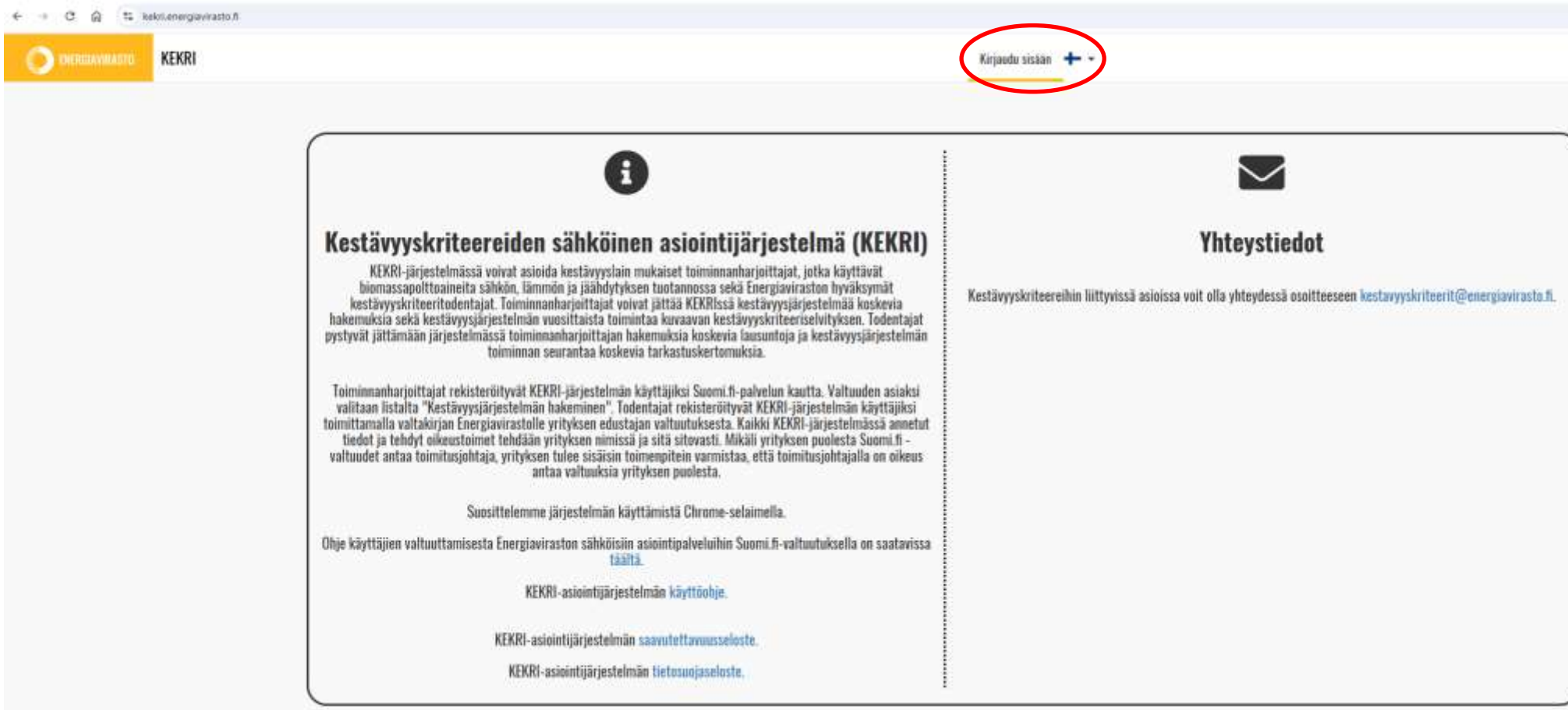
- Kirjautuminen järjestelmään edellyttää käyttäjän vahvaa tunnistautumista sekä tarvittavat asiointioikeudet
- Toiminnanharjoittajat valtuuttavat edustajansa Suomi.fi valtuudet-palvelun kautta.
- Energiaviraston kotisivuilla tarkemmat ohjeet koskien valtuutusta:  
<https://energiavirasto.fi/suomi.fi-valtuutus>



# KEKRI:n etusivu

KEKRI järjestelmän osoite: <https://kekri.energiavirasto.fi/>

Energiaviraston kotisivuilla [KEKRI-järjestelmän käyttöohje \(pdf\)](#)



**Kirjaudu sisään** +

## Kestävyysskriteereiden sähköinen asiointijärjestelmä (KEKRI)

KEKRI-järjestelmässä voivat asioida kestävyyslain mukaiset toiminnanharjoittajat, jotka käyttävät biomassapolttoaineita sähkön, lämmön ja jäähdytyksen tuotannossa sekä Energiaviraston hyväksymät kestävyyskriteeritodentajat. Toiminnanharjoittajat voivat jättää KEKRI:ssä kestävyysjärjestelmää koskevia hakemuksia sekä kestävyysjärjestelmän vuosittaista toimintaa kuvaavan kestävyyskriteeriselvityksen. Todentajat pystyvät jättämään järjestelmässä toiminnanharjoittajan hakemuksia koskevia lausuntoja ja kestävyysjärjestelmän toiminnan seurantaa koskevia tarkastuskertomuksia.

Toiminnanharjoittajat rekisteröityvät KEKRI-järjestelmän käyttäjiksi Suomi.fi-palvelun kautta. Valtuuden asiaksi valitaan listalta "Kestävyysjärjestelmän hakeminen". Todentajat rekisteröityvät KEKRI-järjestelmän käyttäjiksi toimittamalla valtakirjan Energiavirastolle yrityksen edustajan valtuutuksesta. Kaikki KEKRI-järjestelmässä annetut tiedot ja tehdyt oikeustoimet tehdään yrityksen nimissä ja sitä sitovasti. Mikäli yrityksen puolesta Suomi.fi -valtuudet antaa toimitusjohtaja, yrityksen tulee sisäisin toimintapöytäkirjalla varmistaa, että toimitusjohtajalla on oikeus antaa valtuuksia yrityksen puolesta.

Suosittelomme järjestelmän käyttämistä Chrome-selaimella.

Ohje käyttäjien valtuuttamisesta Energiaviraston sähköisiin asiointipalveluihin Suomi.fi-valtuutuksella on saatavissa [täältä](#).

[KEKRI-asiointijärjestelmän käyttöohje.](#)

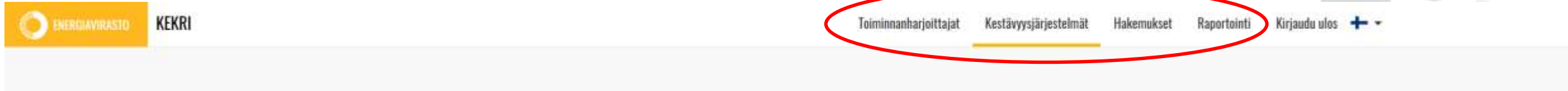
KEKRI-asiointijärjestelmän [saavutettavuusseloste](#).

KEKRI-asiointijärjestelmän [tietosuojaseloste](#).

## Yhteystiedot

Kestävyyskriteereihin liittyvissä asioissa voit olla yhteydessä osoitteeseen [kestavyyskriteerit@energiavirasto.fi](mailto:kestavyyskriteerit@energiavirasto.fi).

# KEKRI-järjestelmän rakenne



- **"Toiminnanharjoittajat"**-välilehdellä toiminnanharjoittaja
  - pääsee tarkastelemaan ja muokkaamaan toiminnanharjoittajan perustietoja.
- **"Kestävyysjärjestelmät"**-välilehdellä toiminnanharjoittaja
  - voi tarkastella kestävyysjärjestelmiään.
  - voi aloittaa hakemuksen kestävyysjärjestelmän hyväksymisestä.
- **"Hakemukset"**-välilehdellä toiminnanharjoittaja
  - näkee kaikki aloittamansa ja lopulta päätökseen johtaneet hakemuksensa. Välilehti on tyhjä, jos hyväksymishakemusta ei ole aloitettu
- **"Raportointi"**-välilehdellä toiminnanharjoittaja
  - Voi jättää kestävyyskriteeriselvityksen

# Hyväksymishakemuksen aloittaminen



ENERGIAVIRASTO KEKRI

Toiminnanharjoittajat **Kestävyysjärjestelmät** Hakemukset Raportointi Kirjaudu ulos +

## Kestävyysjärjestelmät

Suodata...

| Kestävyysjärjestelmän nimi | Yrityksen nimi | Y-tunnus   | Aloituspäivämäärä (päättös lainvoimainen) | Päätymispäivämäärä | Voimassaoleva kestävyysjärjestelmä | Kestävyysjärjestelmä aktiivinen     | Toiminnot                                                                          |
|----------------------------|----------------|------------|-------------------------------------------|--------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Esimerkkilaitos            | Yritys         | 11223344-5 | 1.1.0001                                  | 1.1.0001           |                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <a href="#">Muokkaa perustietoja</a><br><a href="#">+ Aloita hyväksymishakemus</a> |

- Kestävyysjärjestelmän hyväksymistä haetaan kestävyysjärjestelmäkohtaisesti
- Hakemuslomake aukeaa painamalla "Aloita hyväksymishakemus" –painiketta
  - Aloittamisen jälkeen muista tallentaa hakemus!

# Muutoshakemuksen aloittaminen

ENERGIAVIRASTO

KEKRI

Toiminnanharjoittajat

Kestävyysjärjestelmät

Hakemukset

Raportointi

Kirjaudu ulos

+

## Kestävyysjärjestelmät

Suodata...

| Kestävyysjärjestelmän nimi | Yrityksen nimi | Y-tunnus   | Aloituspäivämäärä (päätös<br>lainvoimainen) | Päätymispäivämäärä | Voimassaoleva<br>kestävyysjärjestelmä | Kestävyysjärjestelmä aktiivinen     | Toiminnot                                                                                                                |
|----------------------------|----------------|------------|---------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Polttolaitos B             | Yritys         | 11223344-5 | 25.5.2021                                   | 25.5.2026          | <a href="#">Katsele</a>               | <input checked="" type="checkbox"/> | <a href="#">Muokkaa perustietoja</a><br><a href="#">+ Aloita siirtohakemus</a><br><a href="#">+ Aloita muutoshakemus</a> |

- Kestävyysjärjestelmän muutosta haetaan kestävyysjärjestelmäkohtaisesti
- Hakemuslomake aukeaa painamalla "Aloita muutoshakemus" –painiketta
  - Aloittamisen jälkeen muista tallentaa hakemus!

# Keskeneräiset hakemukset

 KEKRI

Toiminnanharjoittajat Kestävyyssjärjestelmät **Hakemukset** Raportointi Kirjaudu ulos +

## Hakemukset

Suodata...

| Yrityksen nimi                          | Y-tunnus                                | Kestävyyssjärjestelmän nimi             | Diaarinumero                            | Vireilletulopäivämäärä                                                         | Hakemustyyppi                           | Hakemuksen tila                         | Päätöksen päivämäärä                                                           | Toiminnot                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="text" value="Suodata..."/> | <input type="text" value="Suodata..."/> | <input type="text" value="Suodata..."/> | <input type="text" value="Suodata..."/> | <div><input type="text" value="Alku"/><input type="text" value="Loppu"/></div> | <input type="text" value="Suodata..."/> | <input type="text" value="Suodata..."/> | <div><input type="text" value="Alku"/><input type="text" value="Loppu"/></div> | Tyhjennä suodattimet                                                                                                                                                                                         |
| Yritys                                  | 11223344-5                              | Esimerkkilaitos                         | Ei diaaria                              |                                                                                | Hyväksyminen                            | Kesken                                  |                                                                                | <div> Muokkaa</div> <div> Poista</div> |

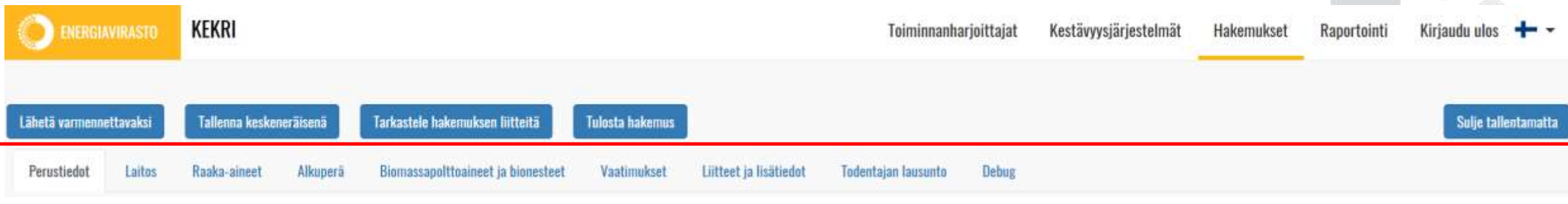
- Kun hakemus on aloitettu ja tallennettu luo järjestelmä hakemukselle oman rivin "Hakemukset välilehdelle". Hakemuksen tilana näkyy "kesken".
- "Muokkaa"-painike vie takaisin hakemuslomakkeelle missä voit jatkaa hakemuksen täyttöö
- "Poista" -painike poistaa keskeneräisen hakemuksen

# Hyväksymishakemus



- Lomakkeen välilehtien otsikoiden yläpuolella toiminnanharjoittajalle näkyy aktiivisena viisi painiketta:
  - **”Lähetä varmennettavaksi”** lukitsee hakemuksen ja lähettää sen todentajalle. Avaa ”Todentajan lausunto”-välilehden.
    - Mikäli hakemukseen ei ole vielä täytetty riittäviä tietoja, järjestelmä ei salli lomakkeen lähettämistä ja osoittaa toiminnanharjoittajalle kentät, jotka ovat pakollisia täyttää ennen hakemuksen lähettämistä todentajalle.
  - **”Tallenna keskeneräisenä”**
  - **”Tarkastele hakemuksen liitteitä”** vie liitteiden hallintaan, missä voi tarkastella ja poistaa hakemukselle lisättyjä liitteitä
  - **”Tulosta hakemus”** tulostaa hakemuksen pdf-muotoon
  - **”Sulje tallentamatta”**

# Hyväksymishakemus



Hyväksymishakemus on rakennettu asiakokonaisuuksittain välilehdille/tietokorteille:

- **Perustiedot:** Perustietojen tarkistus, millä perusteella yritys on kestävyyslain mukainen toiminnanharjoittaja
- **Laitos:** Laitosta, energiantuotantoa, sekä ainetasetta ja **KHK-laskentaa koskevia kysymyksiä**
- **Raaka-aineet:** kuvataan kaikki ne raaka-aineet/polttoaineet, joiden kestävyys halutaan osoittaa
- **Alkuperä:** metsäbiomassan hankintamaat ja niiden kestävyyskriteerien täyttyminen, **menettelyt tarkastuslausuman laadintaan**
- **Biomassapolttoaineet ja bionesteet:** yhteenveto ilmoitetuista raaka-aineista ja niihin liittyvistä hankintamaista/-alueista.
- **Vaatimukset:** kuvataan organisatoriset menettelyt, riskienhallinta ja siirtymäsäännöksen soveltaminen. Seuranta- tai hallintasuunnitelmat jos käytössä maatalousbiomassoja
- **Liitteet ja lisätiedot:** hakemuksen julkisuustiedot, liitteiden lisääminen, todentajayrityksen valinta

# Hakemuksen täyttäminen

## - Perustiedot

- Lisäohjeita  -painikkeista

Perustiedot   Laitos   Raaka-aineet   Alkuperä   Biomassapolttoaineet ja bioteksteet   Vaatimukset   Liitteet ja lisätiedot   Todentajan lausunto   Debug

### Hakemuksen ja kestävyysjärjestelmän perustiedot

#### Hakemuksen tiedot

Diaarinumero 

Kestävyysjärjestelmän hakemustyyppi 

Hyväksyminen

Vireilletulopäivä 

#### Toiminnanharjoittajan tiedot

Yrityksen nimi 

Yritys

Y-tunnus 

11223344-5

Kotipaikka 

Espoo

#### Osoitetiedot

Postiosoite 

Lintulahdenkuja 2 B

Postinumero 

00530

Postitoimipaikka 

Helsinki

Millä perusteella yritys on kestävyyslain mukainen toiminnanharjoittaja? 

ESIMERKKI: Kestävyyslain 2 a §:n mukainen 7,5MW lämpötehoisin kiinteässä biomassaa käyttävä laitos.  
ESIMERKKI 2: Päästökauppalaan mukainen toiminnanharjoittaja

#### Kestävyysjärjestelmän tiedot

Kestävyysjärjestelmän nimi 

Esimerkkilaitos

# Hakemuksen täyttäminen

## - Laitos

- Jos laitos ei kuulu päästökauppaan ilmoitetaan kukin laitoksen energiantuotantoyksikkö erikseen
  - Kiinteitä biomassapolttoaineita käyttävällä laitoksella yksiköt joiden nimellinen lämpöteho suurempi tai yhtä suuri kuin 3 MW
  - kaasumaisia biomassapolttoaineita käyttävän laitoksen tapauksessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,3 MW
  - **Myös pelkästään fossiilisia polttoaineita käyttävät yksiköt lisättävä**

Perustiedot Laitos Raaka-aineet Alkuperä Biomassapolttoaineet ja bionesteet Vaatimukset Liitteet ja lisätiedot Todentajan lausunto Debug

### Laitoskohtaiset tiedot ja vaatimukset

#### Laitoksen perustiedot

Kuvaus laitoksesta ja laitoksella tapahtuvasta energiantuotannosta ⓘ

Yleiskuvaus kestävyysjärjestelmään sisällytettävästä biomassapolttoaineita ja/tai bionesteitä käyttävästä sähköä, lämmitysenergiaa tai jäähdytysenergiaa tuottavasta laitoksesta.

Laitostyyppi ⓘ

Kiinteää biomassaa käyttävä laitos

#### Kokonaislämpöteho

Kuuluuko laitos päästökauppaan? ⓘ

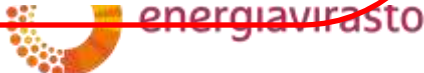
Ei

#### Yksiköt

Jos kyseessä on päästökauppaan kuulumaton laitos: Syötä tiedot kaikista laitosalueen energiantuotantoyksiköistä, joiden nimellinen lämpöteho on kiinteitä biomassapolttoaineita käyttävän laitoksen tapauksessa suurempi tai yhtä suuri kuin 3 MW ja kaasumaisia biomassapolttoaineita käyttävän laitoksen tapauksessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,3 MW.

Lisää energiantuotantoyksikkö

| Kattila K1                                                                                                                                                      | Poista |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Yksikön nimi ⓘ                                                                                                                                                  |        |
| Kattila K1                                                                                                                                                      |        |
| Yksikön nimellinen lämpöteho (MW) ⓘ                                                                                                                             |        |
| 6                                                                                                                                                               |        |
| Kuvaus yksiköstä ⓘ                                                                                                                                              |        |
| lyhyt yleiskuvaus energiantuotantoyksiköstä ja sen roolista laitoksen energiantuotantoprosesseissa. esimerkiksi: Kaukolämpöä ja sähköä tuottava pellettikattila |        |



## Hakemuksen täyttäminen

### - Laitos

- Kasvihuonekaasupäästölaskelma
  - Laskennan kuvauksesta tulee käydä ilmi KHK-vähenemäkriteerin täyttyminen raaka-ainekohtaisesti.
  - Lisätietoja toiminnanharjoittajan kestävyyskriteeriohjeen luku 5.
  - Yleiskuvaus askelmasta voidaan toimittaa myös erillisenä liitteenä esimerkiksi Excel- tai PDF-muodossa, josta laskennan vaiheet käyvät selkeästi ilmi.

#### Kasvihuonekaasupäästölaskelma

Onko kyseessä laitos, johon sovelletaan kasvihuonekaasupäästövähenemäkriteeriä? ⓘ

Kyllä

Yleiskuvaus kasvihuonekaasupäästölaskelmasta ⓘ

Yleiskuvaus kasvihuonekaasupäästövähenemää koskevasta laskelmasta.

# Hakemuksen täyttäminen

## - Raaka-aineet

- ”Raaka-aineet”-välilehdellä tulee kuvata kaikki ne raaka-aineet, joiden kestävyys halutaan osoittaa.

Perustiedot Laitos **Raaka-aineet** Alkuperä Biomassapolttoaineet ja bionesteet Vaatimukset Liitteet ja lisätiedot Todentajan lausunto Debug

### Kestävyysjärjestelmän kattamat raaka-aineet

**Raaka-aineet**  
[Lisää uusi](#)

[Kokopuu ja rankahake](#) [Poista](#)

Raaka-aineen nimi ⓘ

Yleiskuvaus raaka-aineesta ⓘ

Raaka-ainetyyppi ⓘ

Metsäbiomassan alkuperä ⓘ [Lisää uusi tai muokkaa jo lisättyä.](#) [Päivitä lista lisätyistä hankintamaista ja/tai -alueista.](#)  

Ruotsi

Suomi

Valitse biomassapolttoaineen tai bionesteen polttoaineluokka, jossa kyseinen raaka-aine raportoidaan. ⓘ  

Halot, rangat ja pilkkeet

**Kokopuu- tai rankahake**

Kokopuu- tai rankahake, pienpuu

Kokopuu- tai rankahake, järeä puu

Metsätähdehake tai -murske

Kantomurske

Energiapaju (ja muu lyhytkiertoviljelty puu)

Kuori

Sahonpuu

# Hakemuksen täyttäminen

## - Raaka-aineet

- Jokaiselle raaka-aineelle valitaan kestävyysominaisuuksia vastaava raaka-ainetyyppi
  - Tehdyn valinnan seurauksena tulee vastata aukeaviin raaka-ainetyyppikohtaisiin jatkokysymyksiin.
  - Lisätietoja raaka-ainetyypin valinnasta toiminnanharjoittajan kestävyyskriteeriohjeen luku 4.1

Perustiedot Laitos Raaka-aineet Alkuperä Biomassapolttoaineet ja bionestee Vaatimukset Liitteet ja lisätiedot Todentajan lausunto Debug

### Kestävyysjärjestelmän kattamat raaka-aineet

#### Raaka-aineet

[Lisää uusi](#)

[Kokopuu ja rankahake](#) [Poista](#)

Raaka-aineen nimi ⓘ  
Kokopuu ja rankahake

Yleiskuvaus raaka-aineesta ⓘ  
ESIMERKKI: pieniläpimittaisesta puusta tehty hake

Raaka-ainetyyppi ⓘ  
muu metsäbiomassa

Metsäbiomassan alkuperä ⓘ [Lisää uusi tai muokkaa jo lisättyä.](#) [Päivitä lista lisätyistä hankintamaista ja/tai -alueista.](#)  
Ruotsi  
Suomi

Valitse biomassapolttoaineen tai bionesteen polttoaineluokka, jossa kyseinen raaka-aine raportoidaan. ⓘ  
Halot, rangat ja pilkkeet  
Kokopuu- tai rankahake  
Kokopuu- tai rankahake, pienpuu  
Kokopuu- tai rankahake, järeä puu  
Metsätähdehake tai -murske  
Kantomurske  
Energiapaju (ja muu lyhytkiertoviljelty puu)  
Kuori  
Sahonpuu

# Hakemuksen täyttäminen

## - Raaka-aineet

- Metsäbiomassoille tulee ilmoittaa alkuperätiedot
  - Listalla näkyvät Alkuperä-välilehdellä lisätyt alkuperämaat/alueet
  - Valitse listalta ne hankintamaat joilta kyseistä metsäbiomassaa hankitaan.
  - Järjestelmän valintakohdissa voit valita useamman vaihtoehdon painamalla samalla Ctrl-näppäintä pohjassa.

Perustiedot Laitos Raaka-aineet **Alkuperä** Biomassapolttoaineet ja bionesteet Vaatimukset Liitteet ja lisätiedot Todentajan lausunto Debug

### Kestävyyssjärjestelmän kattamat raaka-aineet

#### Raaka-aineet

[Lisää uusi](#)

[Kokopuu ja rankahake](#) [Poista](#)

Raaka-aineen nimi ⓘ  
Kokopuu ja rankahake

Yleiskuvaus raaka-aineesta ⓘ  
ESIMERKKI: pieniläpimittaisesta puusta tehty hake

Raaka-ainetyyppi ⓘ  
muu metsäbiomassa

Metsäbiomassan alkuperä ⓘ [Lisää uusi tai muokkaa jo lisättyjä.](#) [Päivitä lista lisätyistä hankintamaista ja/tai -alueista.](#)

Ruotsi  
Suomi

Valitse biomassapolttoaineen tai bionesteen polttoaineluokka, jossa kyseinen raaka-aine raportoidaan. ⓘ

Halot, rangat ja pilkkeet  
**Kokopuu- tai rankahake**  
Kokopuu- tai rankahake, pienpuu  
Kokopuu- tai rankahake, järeä puu  
Metsätähdehake tai -murske  
Kantomurske  
Energiapaju (ja muu lyhytkiertoviljelty puu)  
Kuori  
Sahonpuu

# Hakemuksen täyttäminen

## - Raaka-aineet

- Jokaiselle raaka-aineelle valitaan polttoaineluokka, jossa kyseinen raaka-aine raportoidaan.
  - Jos raaka-aine on jalostettu polttoaineeksi (kuten pelletit tai biokaasu), ilmoita kyseinen polttoaine.
  - Jos raaka-aine poltetaan sellaisenaan, valitse polttoaineluokka, jossa kyseisen raaka-aineen käyttö polttoaineena on luontevinta raportoida.

Perustiedot Laitos Raaka-aineet Alkuperä Biomassapolttoaineet ja bionesteet Vaatimukset Liitteet ja lisätiedot Todentajan lausunto Debug

### Kestävyyssjärjestelmän kattamat raaka-aineet

#### Raaka-aineet

[Lisää uusi](#)

[Kokopuu ja rankahake](#) [Poista](#)

Raaka-aineen nimi ⓘ  
Kokopuu ja rankahake

Yleiskuvaus raaka-aineesta ⓘ  
ESIMERKKI: pieniläpimittaisesta puusta tehty hake

Raaka-ainetyyppi ⓘ  
muu metsäbiomassa

Metsäbiomassan alkuperä ⓘ [Lisää uusi tai muokkaa jo lisättyä.](#) [Päivitä lista lisätyistä hankintamaista ja/tai -alueista.](#)

Ruotsi  
Suomi

Valitse biomassapolttoaineen tai bionesteen polttoaineluokka, jossa kyseinen raaka-aine raportoidaan. ⓘ

Halot, rangat ja pilkkeet  
**Kokopuu- tai rankahake**  
Kokopuu- tai rankahake, pienpuu  
Kokopuu- tai rankahake, järeä puu  
Metsätähdehake tai -murske  
Kantomurske  
Energiapaju (ja muu lyhytkiertoviljelty puu)  
Kuori  
Sahonpuu

# Hakemuksen täyttäminen - Raaka-aineet

## Esimerkki:

- Laitos käyttää polttoaineena biolietteestä puristettuja pellettejä
- Laitoksella käytetään lisäksi biolietettä sellaisenaan polttoaineena

[Perustiedot](#) [Laitos](#) [Raaka-aineet](#) [Alkuperä](#) [Biomassapolttolaitteet ja bionesteet](#) [Vaatimukset](#) [Liitteet ja lisätiedot](#) [Todentajan lausunto](#) [Debug](#)

## Kestävyyssjärjestelmän kattamat raaka-aineet

### Raaka-aineet

Lisää uusi

[Bioliete](#)

Poista

Raaka-aineen nimi ⓘ

Bioliete

Yleiskuvaus raaka-aineesta ⓘ

ESIMERKKI: Jätevedenpuhdistamolla syntyvä liete

Raaka-ainetyyppi ⓘ

muista kuin maataloudesta, vesiviljelystä, kalastuksesta ja metsätaloudesta peräisin oleva jäte tai tähde

Onko kyseessä jäte vai tähde? Millä perusteella? ⓘ

Perustele, miksi raaka-aine tulisi katsoa jätteeksi tai tähteeksi.

Valitse biomassapolttolaitteen tai bionesteen polttoaineluokka, jossa kyseinen raaka-aine raportoidaan. ⓘ

Muu nestemäinen biopolttolaitte

**Bioliete**

Biohiili

**Biopelletit (ei puuperäiset)**

Muu teollisuuden hajukaasu

Kierrätyspolttolaitteet (SRF, ent REF)

Yhdyskuntajäte / sekajäte

Purkupu

Kyllästetty puu

# Hakemuksen täyttäminen

## - Alkuperä

- Alkuperä välilehdellä ilmoitetaan ne maat/alueet joista laitoksella käytetty **metsäbiomassa** on peräisin.
- Alkuperämenettelyiden kuvaukseen tulee lisätä myös **menettelyt todentajalle annettavan tarkastuslausuman laadintaan.** (REDIII myötä tullut uusi edellytys)

[Perustiedot](#) [Laitos](#) [Raaka-aineet](#) [Alkuperä](#) [Biomassapolttoaineet ja bionesteet](#) [Vaatimukset](#) [Liitteet ja lisätiedot](#) [Todentajan lausunto](#) [Debug](#)

### Metsäbiomassan hankintamaat ja -alueet

Lisää uusi

Suomi

Poista

Hankintamaa ⓘ

Suomi

Kestävyysskriteerien täytyminen ⓘ

Kriteerit täyttyvät maatasolla.

Kuvaus alkuperämenettelyistä ⓘ

Menettelyt, joilla toiminnanharjoittaja varmistaa raaka-aineen alkuperän ja alkuperätietojen luotettavuuden. Alkuperän osoittamisessa voidaan hyödyntää polttoainetoimittajan käyttämiä CoC-menettelyjä, jos ne ulottuvat myös toimitettuun metsäenergiaan.

Metsäbiomassaa koskevat kriteerit ⓘ

ESIMERKKI: Maa kuuluu Energiaviraston julkaisemaan listaan maista joissa kriteerit täyttyvät maatasolla.

Kuvaus maankäyttöä, maankäytön muutosta ja metsätaloutta koskevien vaatimuksien täyttymisestä ⓘ

ESIMERKKI: Maa kuuluu Energiaviraston julkaisemaan listaan maista joissa kriteerit täyttyvät maatasolla.

# Hakemuksen täyttäminen

## - Biomassapolttoaineet ja bionesteet

[Perustiedot](#)[Laitos](#)[Raaka-aineet](#)[Alkuperä](#)[Biomassapolttoaineet ja bionesteet](#)[Vaatimukset](#)[Liitteet ja lisätiedot](#)[Todentajan lausunto](#)[Debug](#)

### Kestävyyssjärjestelmän kattamat biomassapolttoaineet ja -nesteet sekä niiden raaka-aineet

Taulukko sisältää yhteenvedon kestävyyssjärjestelmän kattamista biomassapolttoaineista, -nesteistä, näiden raaka-aineista sekä metsäbiomassan hankintamaista ja -alueista. Huomioithan, että taulukkoa ei voi muokata tällä välilehdellä. Taulukko päivittyy toiminnanharjoittajan välilehdellä "Raaka-aineet" tekemien muutosten pohjalta.

| Biomassapolttoaine tai -neste | Raaka-aineet         | Metsäbiomassan alkuperä |
|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Kokopuu- tai rankahake        | kokopuu ja rankahake | Ruotsi; Suomi           |
| Bioliete                      | Bioliete             |                         |
| Biopelletit (ei puuperäiset)  | Bioliete             |                         |

# Hakemuksen täyttäminen

## - Vaatimukset

- Siirtymäsäännös ja kestävyysden osoittaminen
  - Hyväksymishakemus tulee jättää 31.12.2025 mennessä, jotta kestävyys voidaan osoittaa takautuvasti 21.5.2025 alkaen.
- Siirtymäsääntöä koskevat kysymykset myös kestävyysjärjestelmän muutos-lomakkeella.

### Siirtymäsäännös ja kestävyysden osoittaminen

Onko toiminnanharjoittajalla asianmukaiset menettelyt kestävyysden osoittamiseksi käytössään 21.5.2025 lähtien tai mahdollisesti jo ennen sitä, jotta siirtymäsäännöstä voidaan soveltaa? ⓘ

Kyllä

Kuvaa ne menettelyt, jotka toiminnanharjoittajalla on käytössään siirtymäsäännöksen soveltamisen edellytysten täyttämiseksi. ⓘ

Asianmukaisiksi menettelyiksi ennen kestävyysjärjestelmän hyväksymisen yhteydessä vahvistettavia menettelyitä voitaisiin kotimaisen metsäbiomassan osalta katsoa esimerkiksi sellaisten tietojen hallinta ja säilyttäminen, joista käy ilmi, onko erä peräisin Suomesta ja sen määrätieto.

Vastaavia menettelyitä tulee soveltaa myös ulkomaisen metsäbiomassan osalta.

Lisätietoja toiminnanharjoittajan kestävyyskriteeriohjeen luku 4.5.4.

# Liitteiden lisääminen

Lähetä varmennettavaksiTallenna keskeneräisenäTarkastele hakemuksen liitteitäTulosta hakemus

PerustiedotLaitosRaaka-aineetAlkuperäBiomassapolttoaineet ja bionesteetVaatimuksetLiitteet ja lisätiedotTodentajan lausuntoDebug

## Hakemuksen julkisuus

Sisältääkö hakemuslomake salassa pidettäviä tietoja? ⓘ

Ei

## Liitteet ja liitteiden julkisuus

Klikkaa "Lisää uusi liite"-painiketta, valitse haluamasi liite ja syötä liitteelle sitä koskevat julkisuustiedot. HUOM! Tutustu huolella liitteitä koskeviin e-ohjeisiin.

Lisää uusi liite

Liite ⓘ

# Liitteiden lisääminen

Lähetä varmennettavaksi

Tallenna keskeneräisenä

Tarkastele hakemuksen liitteitä

Tulosta hakemus

Perustiedot

Laitos

Raaka-aineet

Alkuperä

Biomassapolttaineet ja bionesteet

Vaatimukset

Liitteet ja lisätiedot

Todentajan lausunto

Debug

## Hakemuksen julkisuus

Sisältääkö hakemuslomake salassa pidettäviä tietoja?

Ei

## Liitteet ja liitteiden julkisuus

Klikkaa "Lisää uusi liite"-painiketta, valitse haluamasi liite ja syötä liitteelle sitä koskevat julkisuustiedot. HUOM! Tutustu huolella liitteitä koskeviin e-ohjeisiin.

Lisää uusi liite

Liite

Poista

Valitse tiedostot

Demotiedosto.pdf

# Liitteiden lisääminen

Lähetä varmennettavaksiTallenna keskeneräisenäTarkastele hakemuksen liitteitäTulosta hakemus

PerustiedotLaitosRaaka-aineetAlkuperäBiomassapolttoaineet ja bionesteetVaatimuksetLiitteet ja lisätiedotTodentajan lausuntoDebug

## Hakemuksen julkisuus

Sisältääkö hakemuslomake salassa pidettäviä tietoja? ⓘ

Ei

## Liitteet ja liitteiden julkisuus

Klikkaa "Lisää uusi liite"-painiketta, valitse haluamasi liite ja syötä liitteelle sitä koskevat julkisuustiedot. HUOM! Tutustu huolella liitteitä koskeviin e-ohjeisiin.

Lisää uusi liite

Liite ⓘ

# Tarkastele hakemuksen liitteitä

## Hakemuksen tiedot

AVAA HAKEMUS

### Kestävyyssjärjestelmän perustiedot

Kestävyyssjärjestelmän nimi

Demolaitos

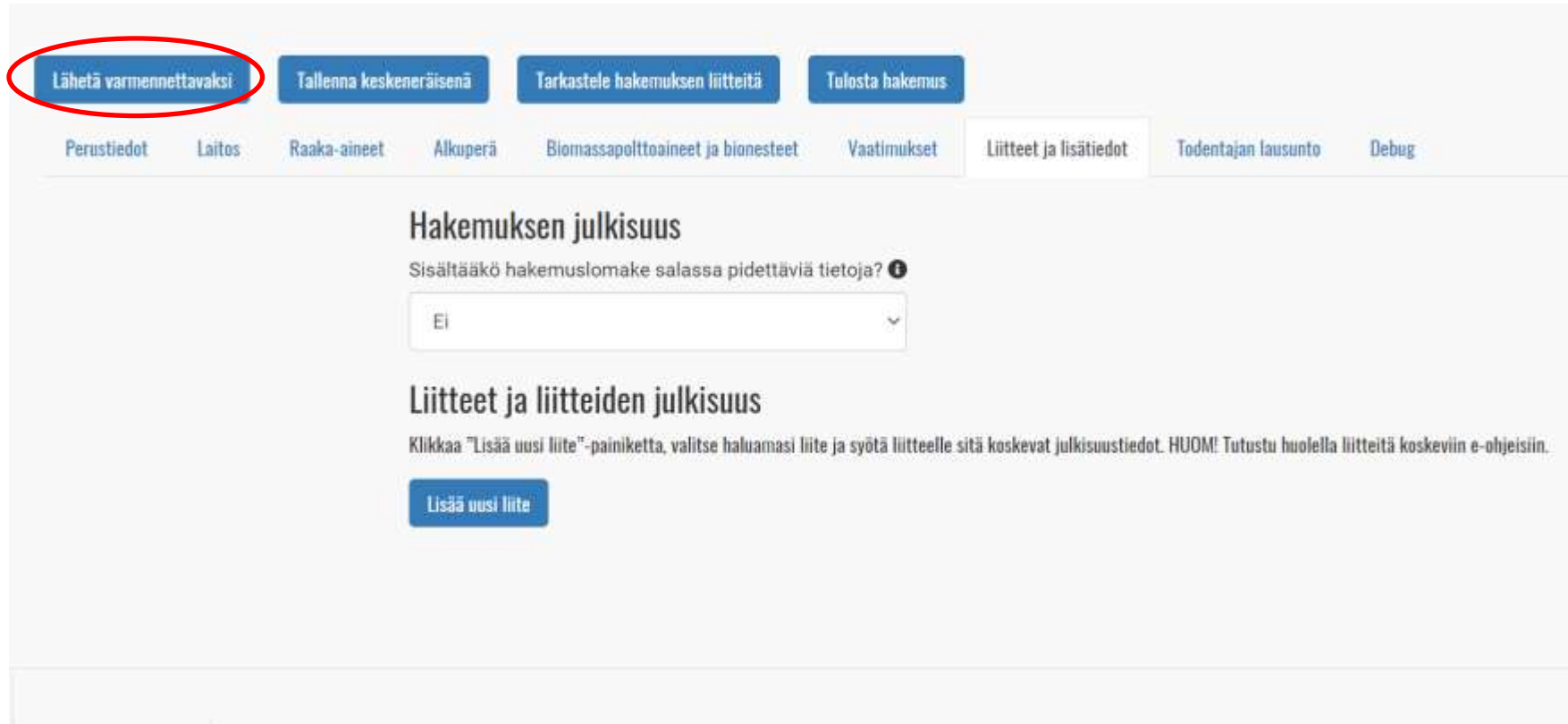
### Hakemukseen liittyvät dokumentit

| Toiminnanharjoittajan valitsema julkisuusluokka | Dokumentin nimi  | Päivämäärä | Dokumentin poistaminen                                                              |
|-------------------------------------------------|------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | Demotiedosto.pdf | 28.5.2021  |  |

[← PALAA TAKAISIN "HAKEMUKSET" NÄKYMÄÄN](#)

Tarkista liitteiden oikeellisuus ennen hakemuksen lähettämistä. Liitteen poistaminen ei ole mahdollista sen jälkeen, kun liite on kertaalleen lähetetty Energiavirastolle.

# Lähetä hakemus varmennettavaksi



The screenshot shows a web application interface for submitting an application. At the top, there are four blue buttons: 'Lähetä varmennettavaksi' (highlighted with a red circle), 'Tallenna keskenäisenä', 'Tarkastele hakemuksen liitteitä', and 'Tulosta hakemus'. Below these is a horizontal menu with tabs: 'Perustiedot', 'Laitos', 'Raaka-aineet', 'Alkuperä', 'Biomassapolttoaineet ja bionesteet', 'Vaatimukset', 'Liitteet ja lisätiedot' (active), 'Todentajan lausunto', and 'Debug'. The main content area is titled 'Hakemuksen julkisuus' and contains a question 'Sisältääkö hakemuslomake salassa pidettäviä tietoja?' with a dropdown menu set to 'Ei'. Below this is another section titled 'Liitteet ja liitteiden julkisuus' with a note about attachments and a 'Lisää uusi liite' button.

Lähetä varmennettavaksi Tallenna keskenäisenä Tarkastele hakemuksen liitteitä Tulosta hakemus

Perustiedot Laitos Raaka-aineet Alkuperä Biomassapolttoaineet ja bionesteet Vaatimukset Liitteet ja lisätiedot Todentajan lausunto Debug

### Hakemuksen julkisuus

Sisältääkö hakemuslomake salassa pidettäviä tietoja? ⓘ

Ei

### Liitteet ja liitteiden julkisuus

Klikkaa "Lisää uusi liite"-painiketta, valitse haluamasi liite ja syötä liitteelle sitä koskevat julkisuustiedot. HUOM! Tutustu huolella liitteitä koskeviin e-ohjeisiin.

Lisää uusi liite

# Hakemuksen tila KEKRIssä

The screenshot shows the 'Hakemukset' (Applications) page in the KEKRI system. At the top, there are navigation links: 'Toiminnanharjoittajat', 'Kestävyysjärjestelmät', 'Hakemukset' (highlighted), 'Raportointi', and 'Kirjaudu ulos'. Below the header, there's a search bar labeled 'Suodata...'. The main part of the interface is a filter table with columns: 'Yrityksen nimi', 'Y-tunnus', 'Kestävyysjärjestelmän nimi', 'Diaarinumero', 'Vireilletulepäivämäärä', 'Hakemustyyppi', 'Hakemuksen tila' (circled in red), 'Päätöksen päivämäärä', and 'Toiminnot'. Each column has a 'Suodata...' dropdown menu. The 'Hakemuksen tila' dropdown is currently set to 'Varmennettavana'. Below the filter table, the results are displayed: 'Yntys', '11223344-5', 'Esimerkkitulos', 'Ei diaaria', 'Hyväksyminen', 'Varmennettavana', and a 'Katsele' button. A 'Tyhjennä suodattimet' button is also present.

|                                                         |                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 'Kesken'                                                | Hakemus on aloitettu ja toiminnanharjoittaja voi muokata hakemuksen tietoja                                                            |
| 'Varmennettavana'                                       | Hakemus on todentajalla varmennettavana                                                                                                |
| 'Hakemus odottaa allekirjoitusta'                       | Todentaja on varmentanut hakemuksen ja toiminnanharjoittaja voi jättää hakemuksen Energiaviraston käsiteltäväksi                       |
| 'Käsittelyssä'                                          | Hakemus on jätetty Energiaviraston käsittelyyn                                                                                         |
| 'Palautettu täydennettäväksi'                           | Energiavirasto tai todentaja on palauttanut hakemuksen täydennettäväksi                                                                |
| 'Palautettu täydennettäväksi, vaaditaan uusi varmennus' | Energiavirasto on palauttanut hakemuksen täydennettäväksi ja todentajan tulee varmentaa hakemus uudelleen ennen jättämistä käsittelyyn |
| 'Täydennys odottaa allekirjoitusta'                     | Todentaja on varmentanut hakemuksen uudelleen ja toiminnanharjoittaja voi jättää hakemuksen uudelleen Energiaviraston käsiteltäväksi   |
| 'Hyväksytty'                                            | Energiavirasto on hyväksynyt kestävyysjärjestelmää koskevan hakemuksen                                                                 |



energiavirasto

**Kiitos!**

Lisätietoa:

<https://energiavirasto.fi/biomassojen-ja-biopolttoaineiden-kestavyys>

[kestavyyskriteerit@energiavirasto.fi](mailto:kestavyyskriteerit@energiavirasto.fi)