



energiavirasto

Metsäbiomassojen kestävyyden ja tukien valvonta

Biokattilat kuumaksi Pirkanmaalla 12.4.2017

UKK-instituutti, Tampere

Pekka Ripatti

Reilua energiaa

Biomassojen kestävyys ja tukien valvonnan hierarkia



energiavirasto

EU:n valmistelu ja päätöksenteko

- Komission ehdotus
- Parlamentin ja neuvoston direktiivi
- Komission valtiontuen suuntaviivat

Kansallinen toimeenpano

- Laki ja asetus (TEM)
- Viranomaisohjeet ja määräykset (EV)
- Toimeenpano (EV)
- Raportointi (EV/TEM)

Valvonnan tasot

- Komission järjestelmät
- Regulaation määräykset (ACER)
- Regulaation linjaukset (CEER)
- Kansallinen soveltaminen (EV)



Mitä valvotaan?

- Metsähake energiantuotannossa
 - Metsähaketuki, muuttuva sähköntuotannon syöttöpreemio
 - Metsäperäinen raaka-aine, tukeen oikeuttavaa tuotantoa
 - Metsähaketuen rajaus
 - Järeän puun hakkuukohteiden (>16 cm) kuitu- ja tukkipuusta valmistettua metsähaketta
 - Alkuperän seuranta
- Biopolttoaineiden kestävyys
 - Nestemäiset biopolttoaineet ja -nesteet
 - Kestävyysskriteereitä
 - Alkuperän seuranta
 - Kiinteät ja kaasumaiset biomassat energiantuotannossa
 - Maatason kriteerejä (metsäbiomassat)



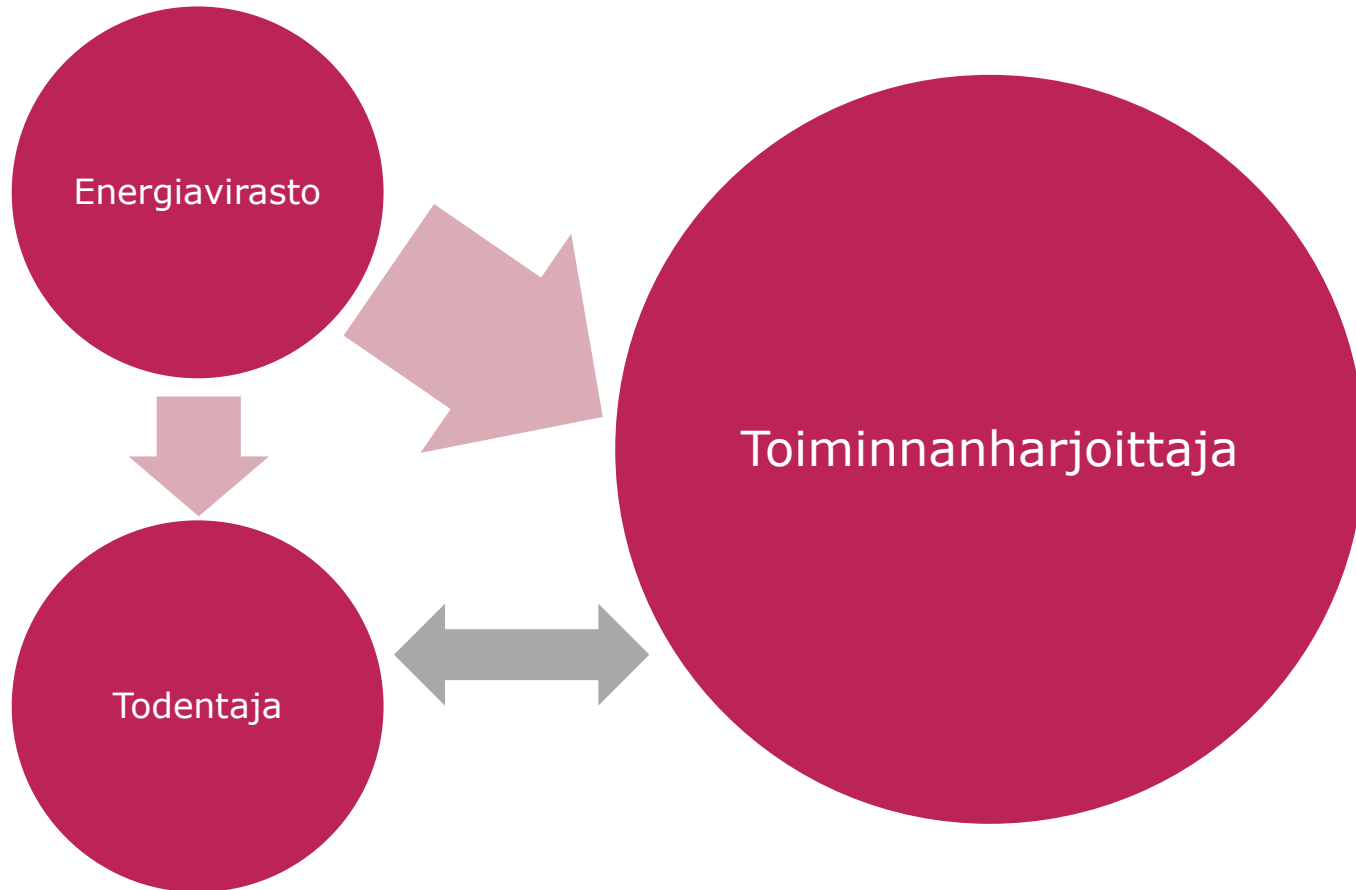
Miten valvotaan?

- Energiaviraston hyväksymä ja todentajan varmentama toiminnanharjoittajan laatujärjestelmä
 - Metsähaketuki: seurantasuunnitelma
 - Biopolttoaineiden kestävyys: kestävyysjärjestelmä
- Muutoshakemus
- Jälkikäteisvalvonta
- Tarkastustoiminta
- Todentajat
 - Hyväksyminen: määräaikainen, toistaiseksi
 - Vuosiraportoinnit
 - Valvontakäynnit

Energiavirasto ohjeistaa ja valvoo toiminnanharjoittajia ja todentajia



energiavirasto





Miten Energiavirasto valvoo tukeen oikeuttavaa sähkön tuotantoa?

- Sähkön tuottaja laatii seurantasuunnitelman, joka vastaa Energiaviraston seurantaohjeessa annettuja vaatimuksia
- Seurantasuunnitelmassa kuvatulla seurantajärjestelmällä sähkön tuottaja
 - kerää ja tallentaa tukeen oikeuttavan sähköenergian tuotantomääriä koskevat mittaustiedot
 - kerää ja tallentaa voimalaitoksen energiasisältöjä koskevat määritystiedot (nykyinen määrätiedon tarkkuusvaatimus < 7,5 % tariffijaksolla)
- Energiavirasto arvioi ja hyväksyy seurantasuunnitelman
- Todentajan varmennus seurantajärjestelmälle (vastaako järjestelmä seurantasuunnitelmaa) ja tuotantaselvityksille tukea haettaessa
 - Alkuperän jäljitettävyyden tarkastus laitospöytätyössä (vuosittain)
- Energiaviraston ja todentajien voimalaitospöytätyöt



Tuotantaselvitys




- Sähkön tuottaja hakee tuotantotukea maksatushakemuksella, joka sisältää tuotantonselivityksen
- Tuotantonselivityksen tiedot kootaan tariffijaksoittain seurantasuunnitelmassa kuvattujen polttoaineen määrä- ja energiasisällön määrittämismenetelmien avulla
- Metsähakevoimalat voivat hakea kerralla enintään neljän viimeisen tariffijakson tuotantotuen
- Tuotantonselvitys sisältää kaikki sähkön tuotantoon käytetyt polttoaineet, sekä tukeen oikeuttavan sähkön tuotannon määrän
- Tietojen avulla lasketaan metsähakkeelle maksettavan tuen määrä
- Polttoaineiden käyttö raportoidaan Tilastokeskuksen polttoaineluokituksen nelinumerotasolla.

Metsähakesähkötuen kohdentaminen




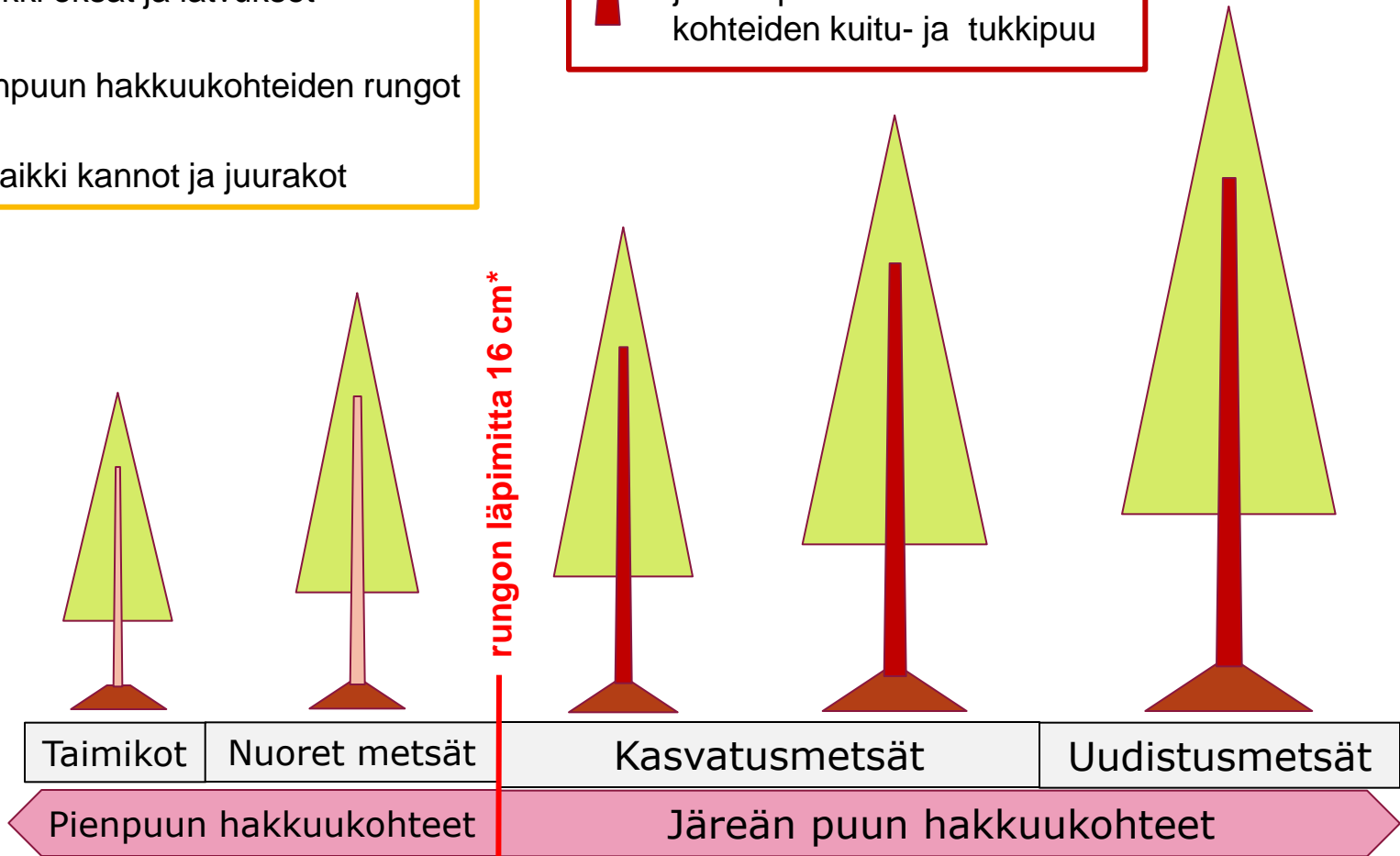
energiavirasto

100 % tukikelpoiset puun osat:

-  = kaikki oksat ja latvukset
-  = pienpuun hakkuukohteiden rungot
-  = kaikki kannot ja juurakot

60 % tukikelpoiset puun osat:

-  = järeän puun hakkuukohteiden kuitu- ja tukkipuu

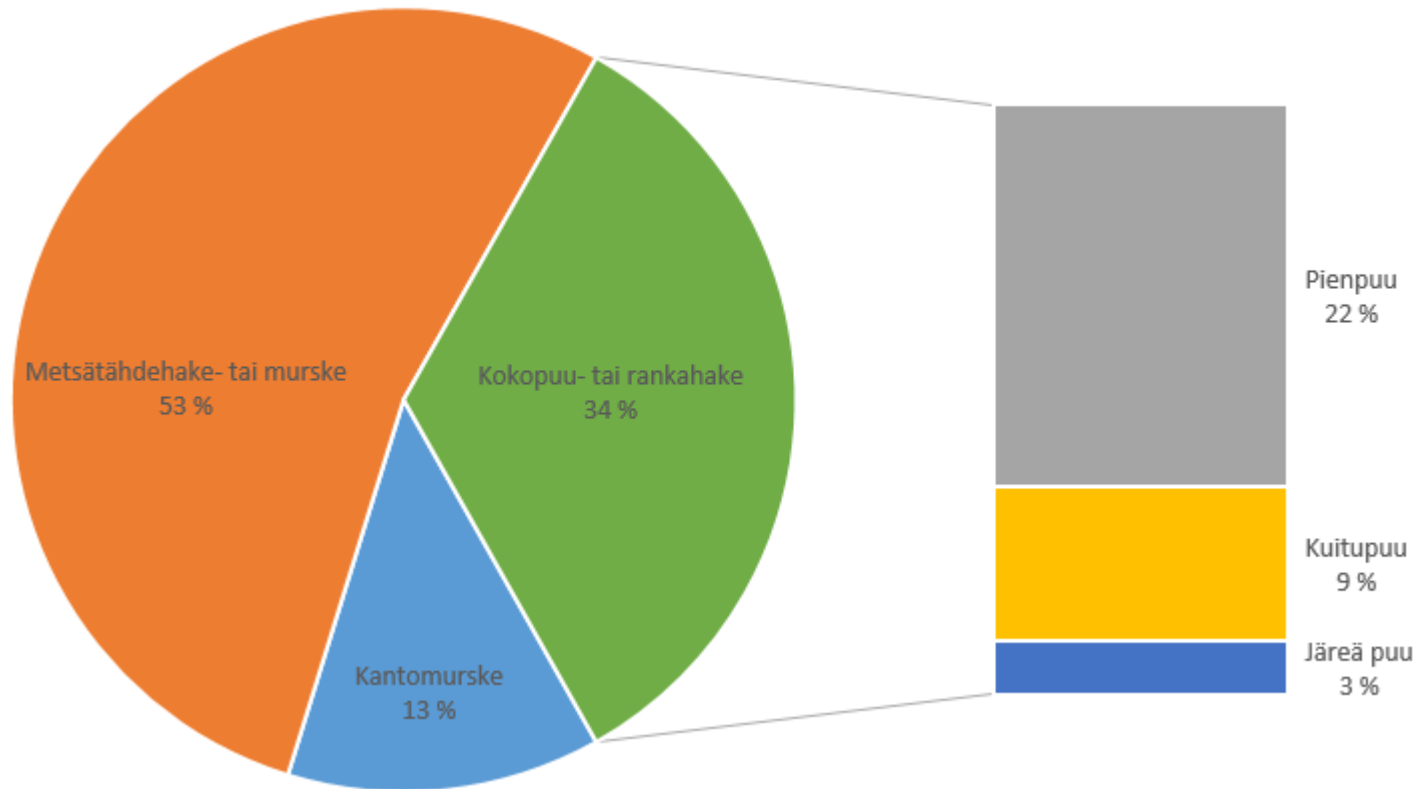


* = tukikelpoisessa kohteessa on kasvamaan jäävän puuston keskiläpimitan oltava enintään 16 cm ($D_{1,3\text{ m}}$) hakkuun jälkeen

Metsähakkeen käyttö jakeittain syöttötariffijärjestelmän metsähakelaitoksilla



energiavirasto





Metsähaketuen rajaus – mitä uutta?

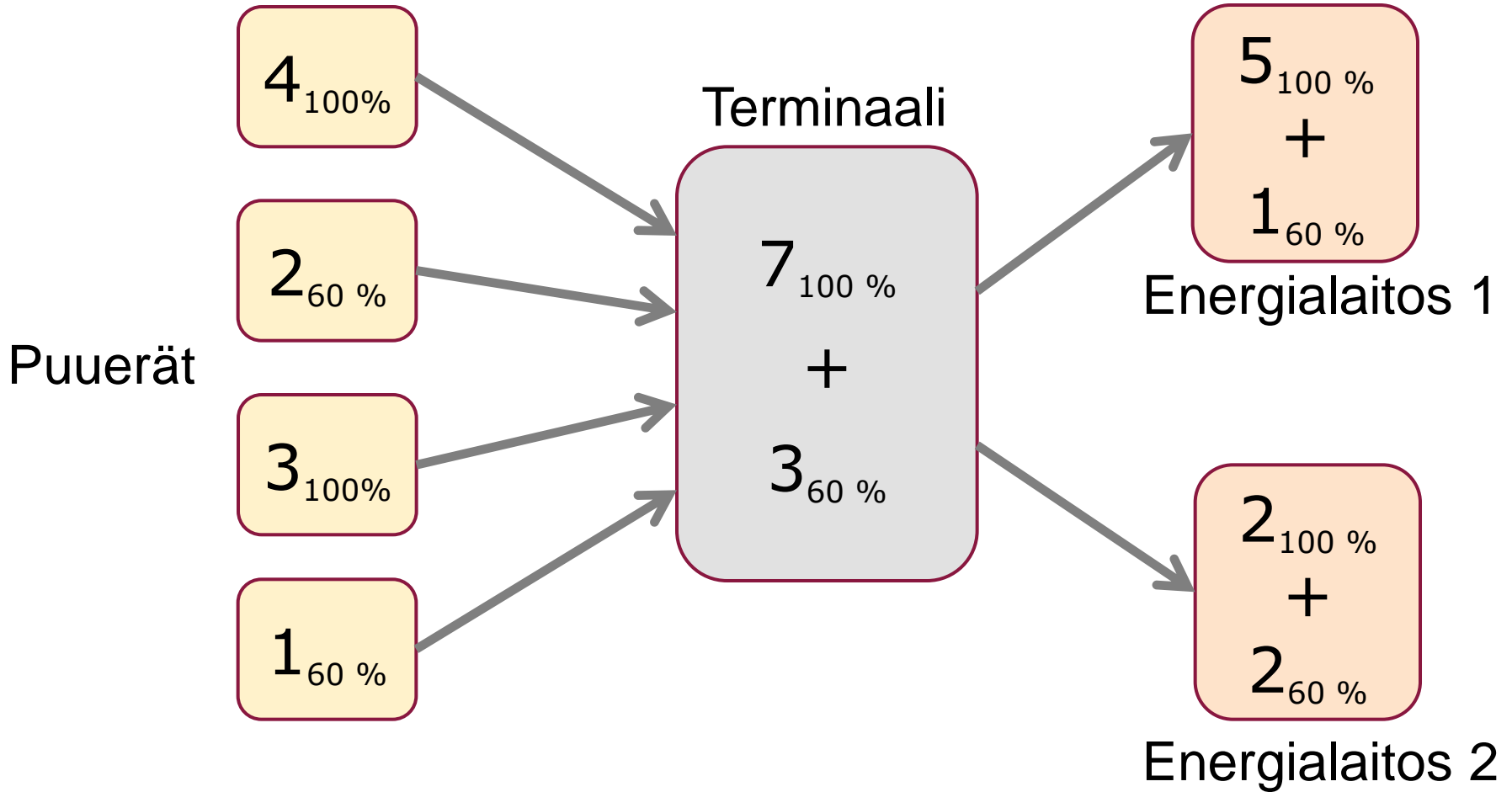
→ Puun hankinnassa tiedostettava uudet tietovaatimukset

- Sähköntuottajat
 - Seurantasuunnitelman ja polttoainekirjanpidon päivitys jos halutaan täysi tuki hakkeelle
 - Vastuu metsähakkeen alkuperän osoittamisesta
- Todentajat
 - Varmennukset uusille seurantajärjestelmille vaatimustenmukaisuudesta ja maksatushakemusten tuotantoseelvityksille
- Metsähakkeen toimittajat
 - Käytännön vastuu metsähakkeen alkuperätiedon toimittamisesta
- Energiavirasto
 - Seurantaohjeen päivitys (Vaatimukset tietosisällöille ja tietojen saatavuudelle, todentamismenetelmien kuvaus)
 - Valvonnan laajentuminen

Riittää kun hake-erät pidetään kirjanpidossa erillään



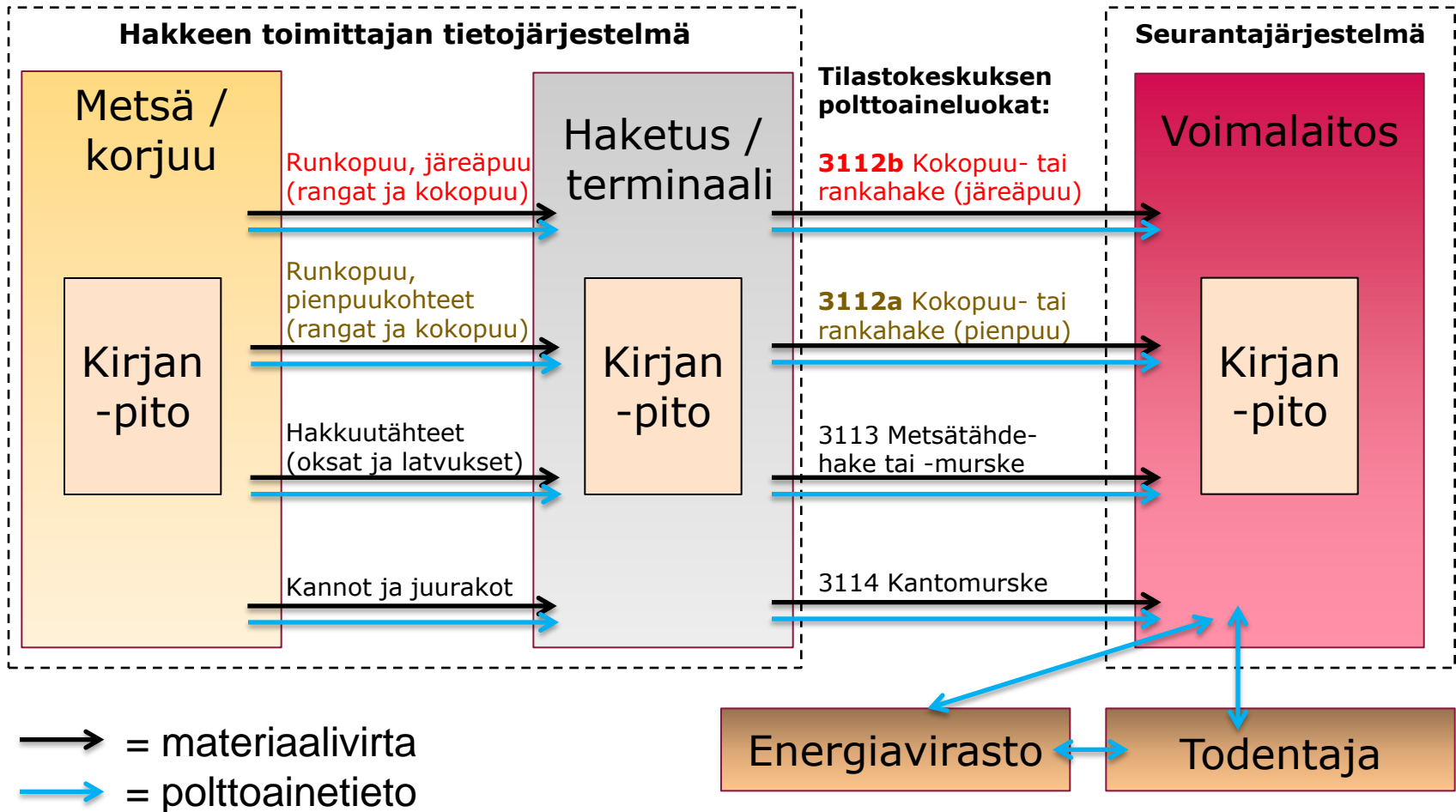
energiavirasto



5_{100%} = 5 yksikköä energiapuuta/metsähaketta, 100 % tuella



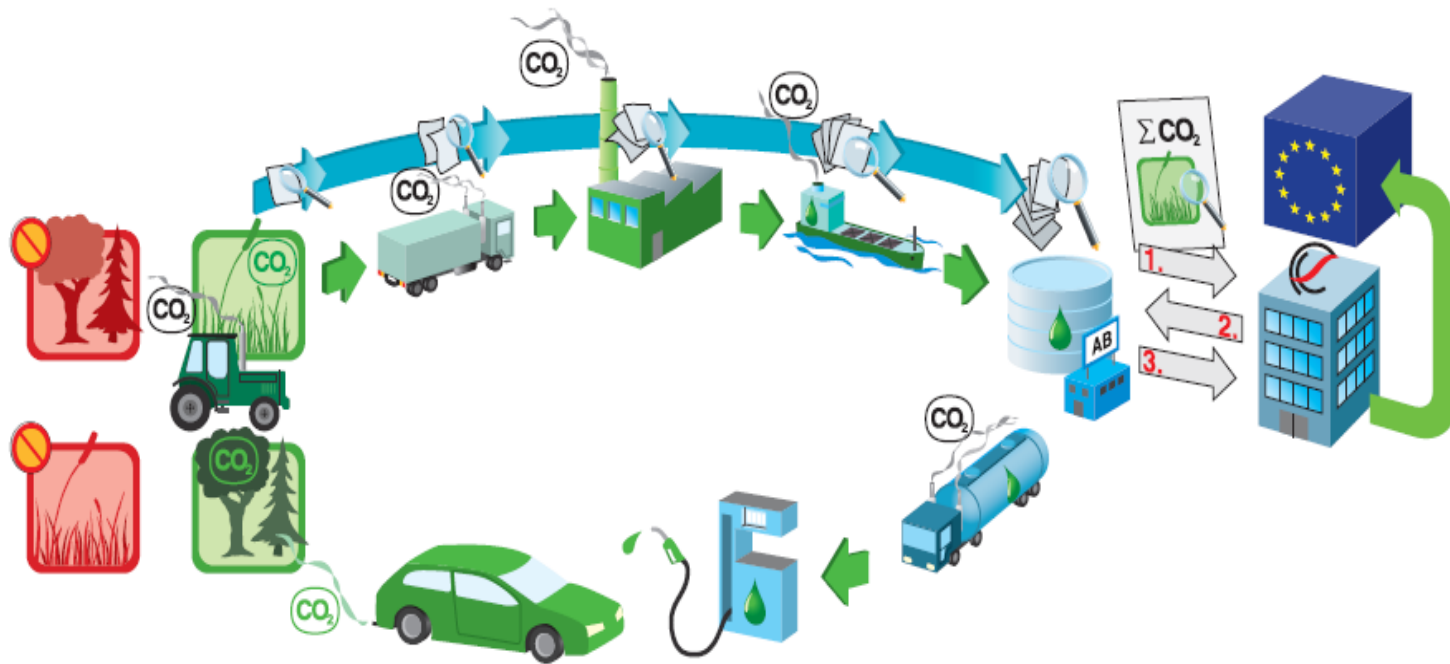
Uusi tilanne



Biopolttoaineiden kestävyys – mistä on kysymys?



energiavirasto





Biopolttoaineet ja bionesteet täyttävät kestävyyskriteerit, kun

- 1) niillä korvataan kasvihuonepäästöjä aiheuttavia fossiilisia polttoaineita (ts. kasvihuonekaasupäästöjen vähenemä on riittävän suuri)
- 2) polttoaineiden valmistuksessa ei käytetä raaka-aineita, jotka ovat peräisin biologisesti monimuotoisilta alueilta
- 3) valmistus ei aiheuta runsashiilisten alueiden maankäytön muutoksia
- 4) raaka-aineen hankinta ei johda soiden kuivattamiseen
- 5) valmistuksessa käytettyjen maatalouden raaka-aineiden tuotannossa noudatetaan EU:n tukipolitiikan mukaisesti hyvän maatalouden ja ympäristön vaatimuksia

Kiinteiden metsäbiomassojen kestävyysvalvonta

- Sovelletaan maatason kriteerejä
 - Suomi alhaisen riskin maa
 - Hyödynnetään olemassa olevia tietoja ja tietojärjestelmiä, lainsäädäntöä sekä kriteerejä jne.
- KHK-kriteeri
- Kestävyys osoittaminen (kuten nestemäisillä biopolttoaineilla)
 - Komission hyväksymillä vapaaehtoisilla järjestelmillä
 - Kansallisella kestävyysjärjestelmällä
- Valvonta
 - Toiminnanharjoittajan kestävyysjärjestelmä, jonka todentaja varmentaa ja Energiavirasto hyväksyy

Ehdotuksen sisältö/kestävyysskriteerien soveltaminen

- Kestävyysskriteerejä sovelletaan kun käytetään
 - **kiinteitä biomassapolttoaineita polttoaineteholtaan 20 MW tai sitä suuremmissa laitoksissa**
 - **kaasumaisia biomassapolttoaineita sähköteholtaan 0,5 MW tai sitä suuremmissa laitoksissa**
- Biomassan tuotantoa koskevia kestävyysskriteerejä ei sovelleta kun käytetään jätteitä tai tähteitä (rajoite ei koske mm. maa- ja metsätalouden jätteitä ja tähteitä)
- KHK-kriteeri- ja sen soveltaminen riippuu laitoksen käyttöönottoajasta

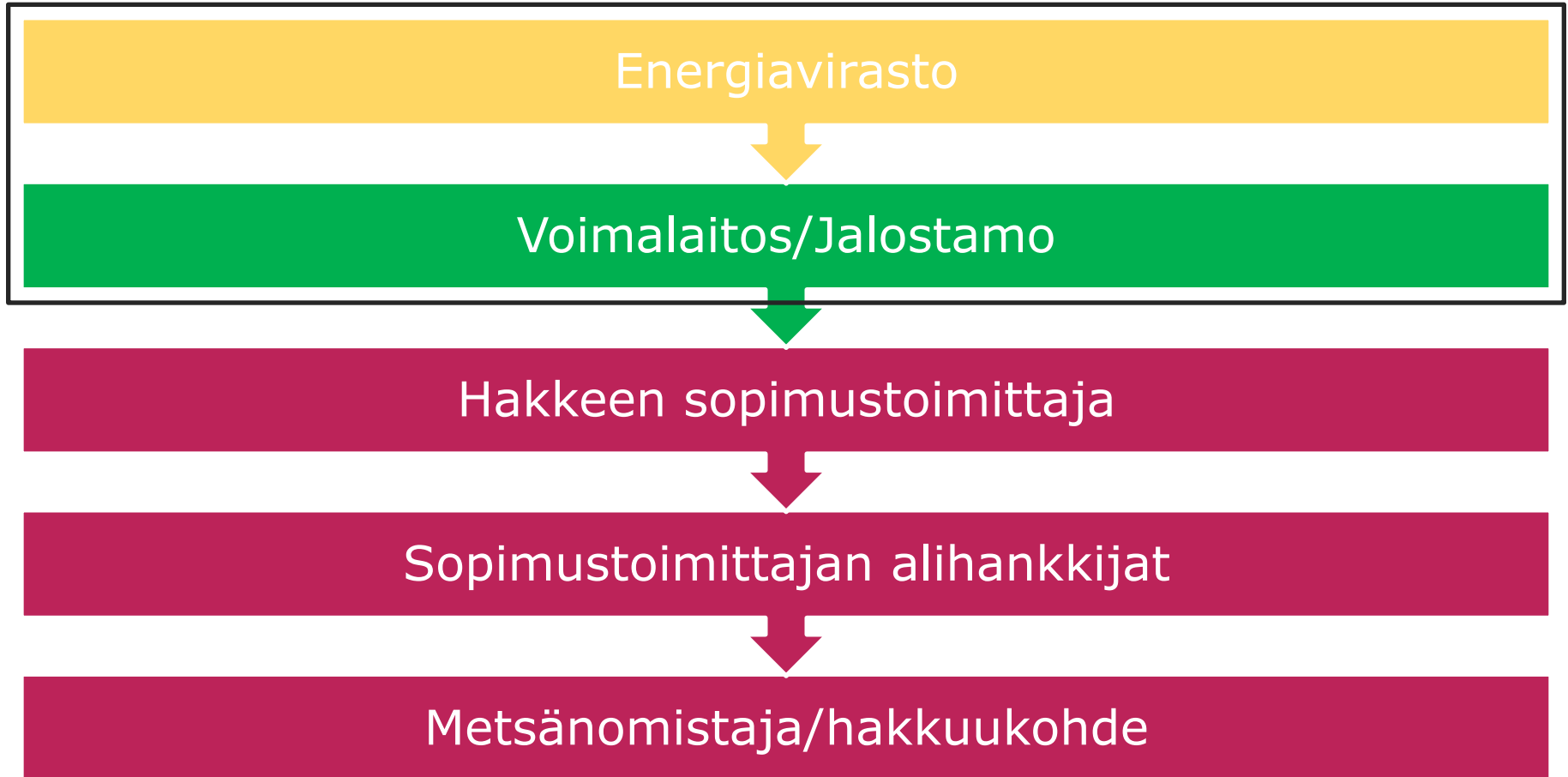


Ehdotuksen sisältö/kestävyysskriteerit

- KHK-kriteerit (kriteeri elinkaaren aikaiselle kasvihuonekaasupäästövähennykselle verrattuna fossiiliseen vertailuarvoon)
 - **Biopolttoaineet ja bionesteet**
 - Vähintään 50 %, 5.10.2015 tai tätä ennen toimintansa aloittaneet laitokset
 - Vähintään 60 %, laitokset, joiden toiminta alkanut 5.10.2015 jälkeen
 - Vähintään 70 %, laitokset, joiden toiminta alkaa 1.1.2021 jälkeen
 - **Biomassapolttoaineet, joita käytetään sähkön- ja lämmöntuotantoon ja jäähdytykseen**
 - Vähintään 80 %, laitokset, joiden toiminta alkaa 1.1.2021 jälkeen
 - Vähintään 85 %, laitokset, joiden toiminta alkaa 1.1.2026 jälkeen
- Artikla 28 ja liitteet V ja VI sisältävät khk-laskentaan liittyvät yksityiskohdat



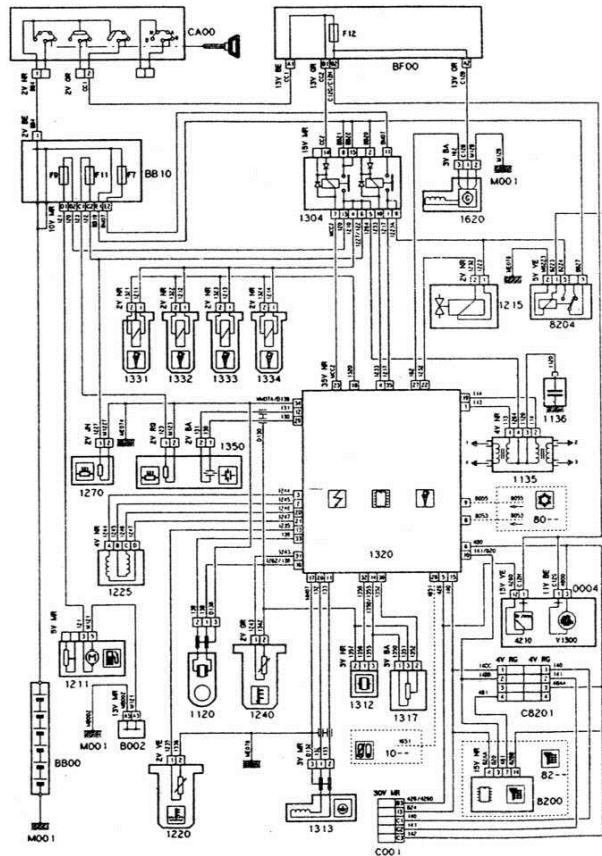
Metsähakkeen toimitusketju



Kestävyyden ja tukien valvonta: mitä ja kenen vastuulla?



energiavirasto





energiavirasto

Reilua energiaa

pekka.ripatti@energiavirasto.fi



@Pekka_Ripatti

www.energiavirasto.fi