



energiavirasto

1995 – 2020

Miten metsäbiomassojen kestävyys osoitetaan?

Uusiutuvan energian ajankohtaispäivä 21.1.2020

Olli Mäki

Reilua energiaa

Esityksen sisältö

- Mitä on kestävyys ja mitä ovat metsäbiomassat?
- Vaatimukset
- Aikataulu, eli mitä seuraavaksi?



Kuva: Kalle Hirsimäki

Uusiutuvan energian kestävyyskriteerit

- Uusiutuvan energian direktiivin päivitys (RED2)
 - Osa EU:n laajaa puhtaan energian pakettia
 - Kestävyyskriteereillä varmistetaan uusiutuvan energian tosiasialliset päästövähennykset ja minimoidaan negatiiviset ulkoisvaikutukset
- Kestävyyskriteerit
 - Biopolttoaineille ja –nesteille/niiden raaka-aineille
 - Sähkön, lämmön ja jäähdytyksen tuotannossa käytetyille biomassapolttoaineille
 - Metsäbiomassa
 - Maatalousbiomassa
 - Kaasumaiset biomassapolttoaineet eli biokaasu
 - Jätteet ja tähteet



energiavirasto

1995 – 2020

Käsitteitä

- Kestävyysskriteerien tulee täyttyä, jotta:
 - biomassalla tuotettu energia katsotaan nollapäästöiseksi päästökaupassa,
 - voidaan ottaa huomioon uusiutuvan energian osuutta määritettäessä, ja
 - uusiutuvan energian hanketta voidaan tukea
- Biomassapolttoaineilla tarkoitetaan biomassasta tuotettuja kiinteitä tai kaasumaisia polttoaineita
- Metsäbiomassalla tarkoitetaan metsätalouden tuottamaa biomassaa (RED2)
 - Osittain eri kriteerit suoraan metsätaloudesta peräisin oleville biomassoille sekä metsäteollisuuden sivuvirroille (näitä koskevat ainoastaan KHK-vähennemäkriteerit)

Keitä uudet kriteerit koskevat?

- Kestävyyden osoittaminen uusiutuvan sähkön, lämmön tai jäähdytyksen tuotannossa
 - Kiinteiden biomassojen käyttö lämpöteholtaan väh. 20 MW laitoksessa
 - Biokaasun käyttö väh. 2 MW lämpötehon laitoksessa
- Uusille voimalaitoksille myös kasvihuonekaasujen päästövähennemälaskenta ja –seuranta
 - 1.1.2021 alkaen aloittaville laitoksille vähintään 70 % päästövähennelmä
 - 1.1.2026 alkaen aloittaville laitoksille vähintään 80 % päästövähennelmä

Kestävyysskriteerit metsäbiomassoille (1)

Kaksitasoinen riskiperusteinen tarkastelu metsäbiomassan hankintaan

1. hankintamaan metsäbiomassa kestävä, jos maan lainsäädäntö ja sen toimeenpano täyttää kriteerit
2. jos kriteerit ei täyty maatasolla, voidaan osoittaa hankinta-aluetasolla
3. lisäksi muita maankäyttöön liittyviä kriteerejä
 - i. Kuuluminen Pariisin sopimukseen;
 - ii. Mukana LULUCF-sektorin hiilinielut ja -päästöt -tilinpidossa
 - iii. Tai aluetasolla varmistetaan, että metsän hiilivarannot ja -nielut säilytetään tai niitä vahvistetaan pitkällä aikavälillä

Kestävyysskriteerit metsäbiomassoille (2) - Lainsäädäntö ja seurantajärjestelmät



energiavirasto

1995 – 2020

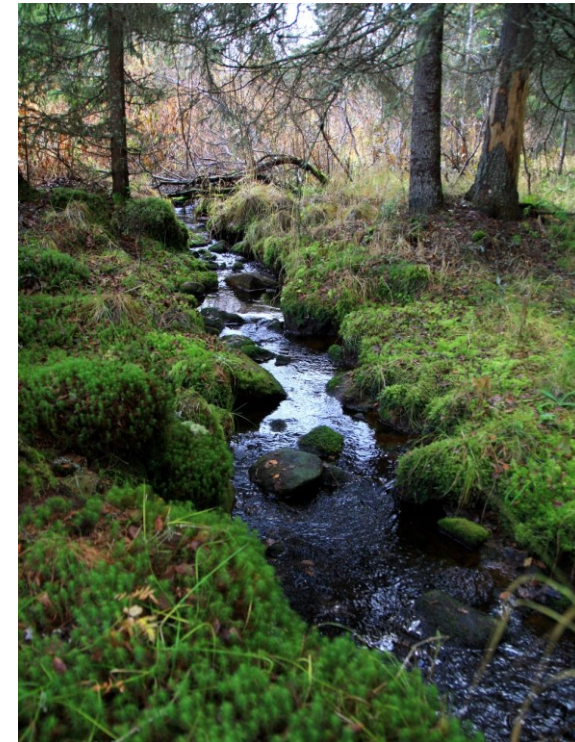
Metsän uudistaminen hakatuilla alueilla



Metsän pitkän aikavälin
tuotantokyvyn ylläpito

Hakkuiden laillisuus

Luonnonsuojelualueiden
turvaaminen



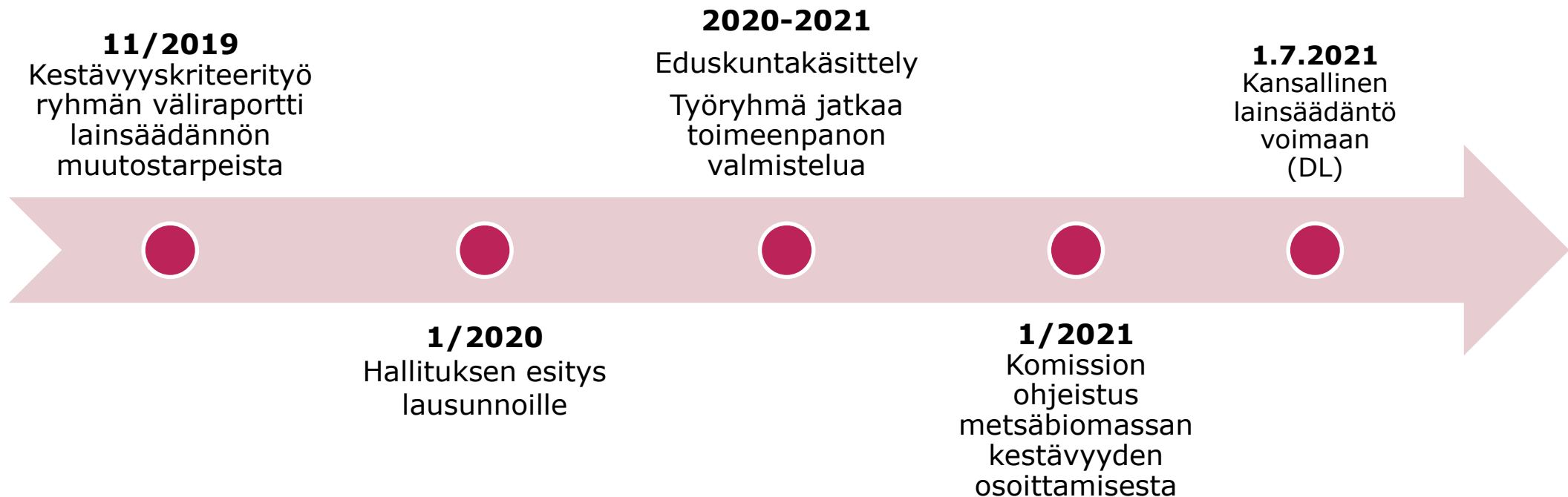
Maaperän laatu ja biologisen
monimuotoisuuden turvaaminen

Kaiken takana on kestävyysjärjestelmä

- **Biomassapolttoaineita käyttäviltä toimijoilta edellytetään kestävyysjärjestelmää**, jolla osoitetaan
 - käytetyn biomassan alkuperävaatimusten täyttyminen (maataso/hankinta-alue)
 - uusiutuvilla tuotetun energian osuus (ns. ainetasemenetelmä)
 - uusilla voimalaitoksilla KHK-päästövähennys (joko oletusarvot, oma laskelma, tai yhdistelmä)
- Kestävyysjärjestelmä voi olla
 1. Kansallinen, tai
 2. komission hyväksymä vapaaehtoinen järjestelmä
- Edellytetään riippumattomia tarkastuksia (todentamisprosessi)

Kestävyysskriteerityöryhmältä väliraportti 27.11.2019

- Uudet kestävyysvaatimukset kansalliseen lainsäädäntöön
- Toimeenpanossa pyrittävä mahdollisimman vähäiseen hallinnolliseen taakkaan
- Ei kansallisia lisäkriteereitä biomassapolttoaineille



Kiitos!

oli.maki@energiavirasto.fi



@MakiOlli

www.energiavirasto.fi



energiavirasto

1995 – 2020