

Ilmastoviisas metsätalous

MMT Aino Assmuth, Luonnonvarakeskus

24.9.2024 / Liminganlahti



Tausta

- Globaalisti ja Suomessa metsät ovat merkittävä hiilinielu: puihin ja metsämaahan sitoutuva hiili on poissa ilmakehästä.
- Samanaikaisesti ilmastonmuutos uhkaa metsien terveyttä: kuivuus, äärimmäiset sääilmiöt, metsätuholaisten ja -tautien leviäminen.
- Suomi on jäämässä kauas LULUCF-sektorin nettonielutavoitteistaan
 - sitova EU-regulaatio
 - oma hiilineutraalisuus 2035 -tavoite.
- Ilmastonmuutokseen sopeutumisen tarve metsätaloudessa on suuri; sekapuustoisuuden potentiaali pitkälti hyödyntämättä.
- Ilmastonmuutoksen rinnalla on huomioitava metsätalouden vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen ja vesistöjen tilaan.
- Tarvitaan lisää toimenpiteitä (ja ohjauskeinoja näiden vauhdittamiseksi)!

Ilmastoviisaan metsätalouden ulottuvuuksia

1. Maankäytön muutosten hallinta
2. Puuston hiilensidonnan lisääminen
3. Maaperäpäästöjen vähentäminen suometsissä
4. Teknisten hiilinielujen ja -varastojen kasvattaminen
5. Ilmastonmuutokseen sopeutuminen

Muutosten aikaansaaminen edellyttää nykyisten metsiä koskevien ohjauskeinojen päivittämistä tai kokonaan uusia ohjauskeinoja.

1. Maankäytön muutosten hallinta, 1/2

Metsäkadon vähentäminen

- turvaa metsien hiilivarastoja ja tulevaa hiilinielua
- hillitsee maaperäpäästöjen kasvua turvemailla
- hyödyllistä myös luonnon monimuotoisuuden kannalta
- huom.! metsänhävityksen hehtaariohtainen ilmastohaitta turvemailla moninkertainen kivennäismaihin verrattuna
- mahdollisia ohjauskeinoja: maankäyttömuutosmaksu, maataloustukijärjestelmän viilaaminen, kaavoitus (Hiilikartta-työkalu!), laajempi metsien hiilitukijärjestelmä

1. Maankäytön muutosten hallinta, 2/2

Metsitys

- lisää tulevaa hiilinielua
- hitaampaa ja vähemmän tehokasta kuin metsäkadon välttäminen
- otollisia kohteita
 - ns. joutomaat
 - turvetuotannosta vapautuvat alat **jos turvetta jäljellä enää vähän**
- tarkasti pohdittava, ettei aiheuta monimuotoisuus- tai maisemahaittoja (esim. perinnebiotoopit)
- mahdollisia ohjauskeinoja: metsitystuki, maataloustukijärjestelmän viilaaminen, laajempi metsien hiilitukijärjestelmä

2. Puuston hiilensidonnan lisääminen, 1/2

Hakkuiden muutokset

- kiertoajan pidentäminen eli päätehakkuun lykkääminen
- kaupallisten harvennusten maltillistaminen
- suuremmat säästöpuumäärät ja lahopuun säilyttäminen metsässä (merkittävä monimuotoisuussynergia!)
- suojelukohteiden lisääminen (merkittävä monimuotoisuussynergia!)
- mahdollisia ohjauskeinoja: metsien hiilitukijärjestelmä, lakisääteiset hakkuiden ikä- ja läpimittarajat, lakisääteiset säästöpuu- ja lahopuuvaatimukset, suojelun lisärahoitus

2. Puuston hiilensidonnann lisääminen, 2/2

Kasvun voimistaminen

- taimikonhoidon oikea-aikaisuus
- lannoitus
 - huomioitava vesistöt, tutkimustietoa monimuotoisuusvaikutuksista vasta vähän
 - kivennäismailla typpi- ja boorilannoitus
 - turvemailla tuhkalannoitus
- jalostettu taimiaines
- metsätuhojen ehkäisy resilienssiä vahvistamalla
 - sekapuustoisuuden suosiminen!
- mahdollisia ohjauskeinoja: neuvonta, metsien hiilitukijärjestelmä, lannoitustuki

3. Maaperäpäästöjen vähentäminen suometsissä, 1/2

Turvekerroksen kuivumisen (→ hajoamisen) hidastaminen

- uudisojituksen lopettaminen
- kunnostusojitusten toteuttaminen vain harkitusti ja laadukkaasti
 - jos jatkuvapeitteinen metsänhoito ei ole kohteella mahdollista
 - ei liian syviä tai leveitä oja
- rehevissä suometsissä päätehakkaamisen + kunnostusojituksen sijasta jatkuvapeitteinen metsänhoito
 - poimintahakkuut
 - kaistalehakkuut
- vahva synergia vesiensuojelun kanssa!
- mahdollisia ohjauskeinoja: uudisojituksen kieltä, kunnostusojituksen luvanvaraisuus, ojitusvero, neuvonta ja taloudellinen tuki jatkuvapeitteiseen metsänhoitoon siirtymiseksi

3. Maaperäpäästöjen vähentäminen suometsissä, 2/2

Ennallistaminen (tai ennallistumaan jättäminen)

- ojat tukitaan tai annetaan kasvaa umpeen
- ympäristön kannalta parhaat kohteet: paksu turvekerros, riittävä kaltevuus, monimuotoisuusseikat
- taloudellisesti edullisimmat kohteet: huono puuntuottokyky, riittävä kaltevuus
- voi aluksi kasvattaa vesistö- ja khk-päästöjä; pitkällä aikavälillä vähentää näitä huomattavasti
- vahva synergia suoluonnon monimuotoisuuden suojelun kanssa!
- mahdollisia ohjauskeinoja: korvaus puunmyyntitulojen menetyksestä, tulosperusteiset ympäristörahasot

4. Teknisten hiilinielujen ja -varastojen kasvattaminen

Puun käyttö pitkäikäisempiin tuotteisiin

- puurakentaminen, myös kerrostaloissa
- muut pitkäkestoiset tuotteet (huonekalut jne.)
- uudet tuoteinnovaatiot
- mahdollisia ohjauskeinoja: rakennusalan sääntely, kaavoitus, metsien hiilitukijärjestelmän ulottaminen puutuotteisiin, teollisen puunpolton verotus, kiertotalouden edistäminen, RDI-tuet

4. Teknisten hiilinielujen ja -varastojen kasvattaminen

Kehittyvät negatiivisten päästöjen teknologiat

- hiilidioksidin talteenotto ja varastointi bioenergian tuotannossa (BECCS)
- biohiili (PyCCS)
- mahdollisia ohjauskeinoja: negatiivisten päästöjen integrointi osaksi EU ETS -päästökauppajärjestelmää, päästöhinnittelun ulottaminen bioenergian tuotantoon, RDI-tuet

5. Ilmastonmuutokseen sopeutuminen

Metsien resilienssin eli vastustuskyvyn lisääminen

- kasvatettavien puulajien valinta huomioiden kasvupaikan ja maalajin
 - kuusettumiskehityksen kääntäminen; kuusi on altis kuivumiselle ja juurikäävälle
- sekapuustoisuuden suosiminen sekä keinollisessa uudistamisessa että luontaista uudistumista hyödyntäen
- lehtipuiden osuuden lisääminen; ilmastonmuutos laajentaa myös nykyään pienessä roolissa olevien puulajien (esim. tammi) mahdollisuuksia
- jalostetun siemen- ja taimiaineksen hyödyntäminen
- suometsissä ylikuivatuksen (huom. paloriski) torjuminen
- monimuotoisuuden tukema luontainen tuholaistorjunta?
- mahdollisia ohjauskeinoja: neuvonta, kannustimet lehtipuiden osuuden kasvattamiseen, **riistapolitiikan muutokset**, kunnostusojitusten luvanvaraisuus sis. syvyys- ja leveyskriteerit

Lopuksi

- Ilmastoviisas metsätalous edellyttää muutoksia metsänhoitoon ja puunkäyttöön.
- Muutosten jalkauttaminen metsiin edellyttää ohjauskeinoja, esimerkiksi neuvontaa, haitallisimpien toimien kieltämistä, haittojen verottamista ja positiivisia kannustimia hyödyllisille toimille.
- Toimien ja ohjauskeinojen suunnittelussa tulisi huomioida monia seikkoja
 - vaikuttavuus ja luotettavuus
 - kustannukset ja valtiontalous
 - oikeudenmukaisuus ja hallinnollinen toteutettavuus→ haastava tehtävä, jonka tietopohja on vasta kehittymässä!
- Suomella on tilanteessa monia vahvuuksia: monipuolista tutkimustoimintaa, hyvät tietoaineistot, vakiintuneet neuvontaorganisaatiot, kiinnostuneet metsänomistajat...

Kiitos!

aino.assmuth@luke.fi

