



Ilmastokestävyys osaksi arjen metsänhoitoa

Metsänhoidon suositusten tuloswebinaari 13.12.2022

Metsänhoidon suositusten ohjausryhmän puheenjohtaja Olli Äijälä, Tapio



Maa- ja metsätalousministeriö
Jord- och skogsbruksministeriet



TAPIO 



Ilmastokestävyys osaksi arjen metsänhoitoa

Suosituksen todellinen arvo syntyy vasta, kun ne siirtyvät käytäntöön.

Suosituksia viedään **metsäammattilaisten** käyttöön

- viestinnän, koulutuksen ja
- metsäalan tietojärjestelmien kautta.

Metsänomistajille suositukset välittyvät viestinnän sekä erityisesti metsäammattilaisten asiakastyön ja heidän tarjoamiensa palveluiden myötä.

Ilmastokestävyyden osaamistavoitteet

Metsäammattilainen osaa suositusten avulla

- kertoa selkeästi metsänomistajalle, miten tämä voi varmistaa metsien terveyden ja elinvoimaisuuden muuttuvassa ilmastossa
- kuvata vaihtoehtoisia malleja ilmastonmuutoksen hillintään metsien avulla
- perustella, miten toimenpidevalinnat vaikuttavat talouteen, luontoon, virkistykseen ja ilmastonmuutoksen hillintään
- suunnitella toimenpiteitä ja toteuttaa niitä.

Metsänomistaja omaksuu suosituksista

- hänelle relevanttia tietoa, jolla voi varmistaa metsiensä terveyden ja elinvoimaisuuden muuttuvassa ilmastossa
- tietoa vaihtoehtoista, joilla voi hillitä ilmastonmuutosta metsänhoidon keinoin
- sanoitusta ilmastokestävyys-tavoitteensa kuvaamiseen.

Koulutus, viestintä ja tiedot sähköisissä palveluissa



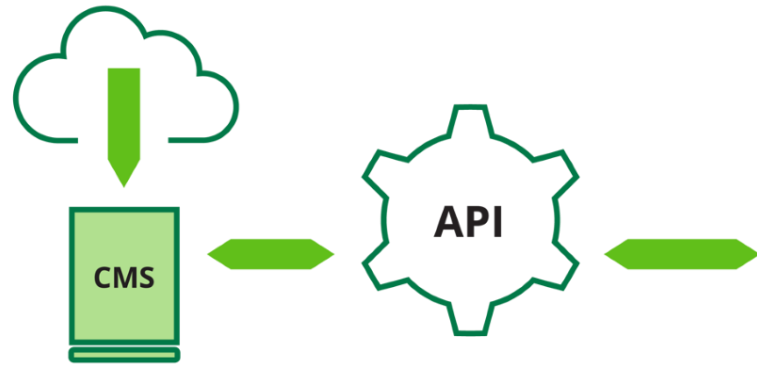


METSÄNHOIDON SUOSITUKSET

Tervetuloa hyödyntämään tietoa kestävän metsänhoidon parhaista käytännöistä Suomessa! Metsänhoidon suositukset tarjoavat perusteltuja vaihtoehtoja metsien käsittelyyn ja tukea metsänomistajan tavoitteiden yhteensovittamiseen.

Suosituksset ovat saatavilla aina ajantasaisina. Sähköisten palveluiden kehittäjät voivat

Rajapintapalvelu nopeuttaa suositusten hyödyntämistä

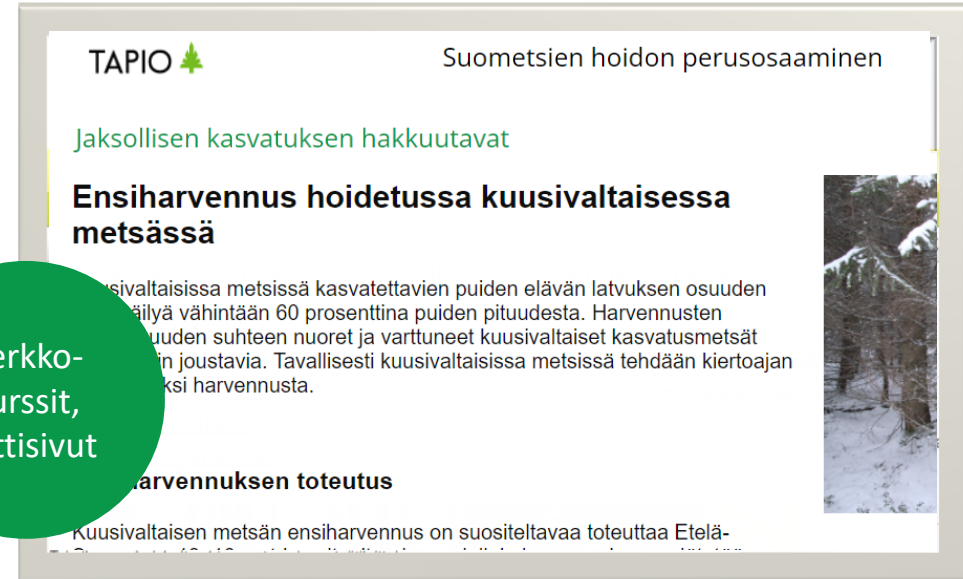


Sisällönhallintajärjestelmä

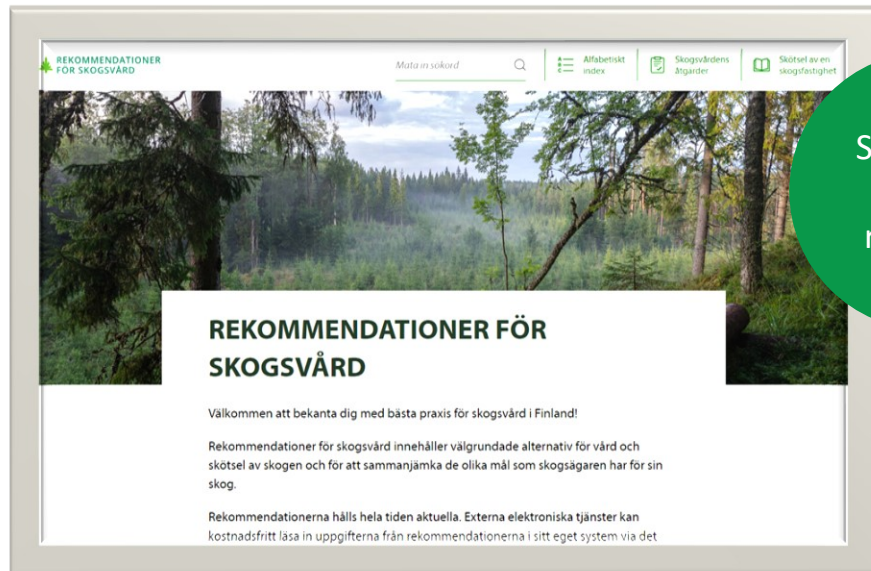
Rajapinta
api.metsanhoidonsuosituks.fi



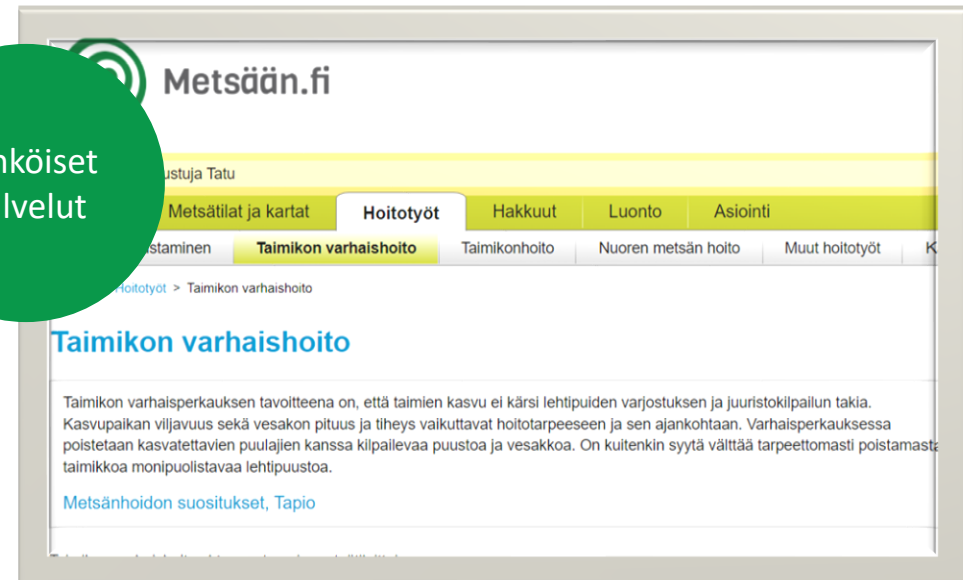
Tietoa hyödyntävät järjestelmät
ja verkkosivut.
metsanhoidonsuosituks.fi



Ensiharvennuksen toteutus



Suomeksi
ja
ruotsiksi



Sähköiset
palvelut

KUVAUS

PÄÄTÖKSENTEKO

TOTEUTUS

YLEISTIETOA

[Jatkuva kasvatus - Luonto](#)

[Jatkuvan kasvatuksen hakkuut - Talous](#)

[Jatkuva kasvatus - Virkistyskäyttö](#)

[Jatkuva kasvatus- Ilmastonmuutoksen hillintä](#)



Jatkuva kasvatus- Ilmastonmuutoksen hillintä

[TAKAISIN ALKUUN](#) ↑

Jatkuva kasvatus ylläpitää pysyvää puustoisuutta ja melko tasaista puuston hiilensidontaa. Menetelmällä voidaan vähentää hiilen vapautumista maaperästä ilmakehään erityisesti turvemilla. Puuston luontainen uudistuminen on paikoin hidasta, jolloin keskimääräinen kasvu ja sen aikaansaama hiilensidonta eivät ole mahdollisesti yhtä suuria kuin metsänviljelyyn perustuvassa kasvatuksessa. Jatkuvan kasvatuksen vaikutuksia hiilensidontaan ei toistaiseksi tunneta kovin hyvin.

Vaikutukset hiilen määrään puustossa ja puutuotteissa

Jatkuvalla kasvatuksella voidaan monissa tapauksissa tuottaa järeää, hyvälaatuista puutavaraa pitkäikäisiin puutuotteisiin, mikä lisää hiilen pitkäaikaista varastoitumista. [\[23\]](#)[\[24\]](#)[\[6\]](#)

Kokonaisvaikutuksista on vielä niukasti tutkimustietoa. [\[25\]](#)

Eri-ikäiskasvatuksena toteutetussa kuusikon jatkuvassa kasvatuksessa puunkasvu jää kuutiomääräisesti 15–25 prosenttia alhaisemmaksi kuin jaksollisessa ja puuston keskimääräisen



KUVAUS

PÄÄTÖKSENTEKO

TOTEUTUS

YLEISTIETOA

[Maiseman huomioiminen puulajin valinnassa](#)

[Luonnon monimuotoisuuden ja riistan huomioiminen puulajin valinnassa](#)

[Uudistaminen männylle](#)

[Uudistaminen kuuselle](#)

[Uudistaminen rauduskoivulle](#)

[Uudistaminen hieskoivulle](#)

[Haavan uudistaminen ja kasvatus](#)

[Lehtikuusen uudistaminen ja kasvatus](#)

[Tervalepän uudistaminen ja kasvatus](#)

[Tammen uudistaminen ja kasvatus](#)

Ilmastonmuutokseen sopeutumisen näkökulma metsänuudistamisessa

[TAKAISIN ALKUUN ↑](#)

Ilmastonmuutokseen sopeutuminen voidaan ottaa huomioon uudistamisessa puulajivalikoimaa eli sekapuustoisuutta lisäämällä. Eritoten lehtipuuden määrän lisääminen vähentää esimerkiksi sieni- ja hyönteistuhoriskejä. Kuusen yksipuolinen viljely lisää tuhoriskejä varsinkin Etelä-Suomen karkeilla kasvupaikoilla ja muilla kuivuutta huonosti sietävillä kasvupaikoilla, joita voivat olla mm. savipohjaiset maat ja turvekankaat.

Ilmastonmuutos lisää kuivuustuhojen riskiä. Kuusi pintajuurisena kärsii eniten kuivuudesta, joten kuusen kasvattamista vältetään esimerkiksi karkeilla maalajeilla. Istuttaminen hyvään muokkausjälkeen riittävän syvälle parantaa taimien selviämistä kuivuusstressistä ja suojaa tukkimiehentäin tuhoilta. [\[1\]\[18\]\[19\]\[20\]](#)

Metsänviljelyssä tulee varmistaa siementen ja taimien ilmasto- ja kasvupaikkavaatimukset. Jalostetun viljelymateriaalin käyttö on suositeltavaa aina kun sitä on saatavilla. Oikea alkuperä turvaa onnistuneen viljelytuloksen.

Turvemailla ilmaston lämpeneminen vähentää todennäköisesti kunnostusajituksen tarvetta. Ilmaston lämpeneminen kiihdyttää turpeen hajoamista ja kuivuuskausien yleistymisen voi lisätä vaikeasti sammutettavien ja paljon hiiltä vapauttavien

Metsänhoidon suositusten koulutus metsäammattilaisille 2023–24

- Kohderyhmät:
 - Metsänhoidon suositusten avainkouluttajat ja Suomen metsäkeskuksen asiantuntijat
 - metsäalan sähköisten palvelujen kehittäjät
 - avoimet teemawebinaarit metsätoimihenkilöille
 - koulutusaineistot käytännön ammattilaisille.

Metsänhoidon suositusten koulutus metsäammattilaisille 2023-24

- Koulutus metsänhoidon suosituksiin antaa:
 - ymmärryksen metsien roolista ilmastotyössä ja vaihtoehtoja toteutukseen
 - keinoja turvata puuston terveys, kasvu ja sopeutumiskyky muuttuvassa ilmastossa
 - näkemystä metsätalouden riskienhallintaan
 - taitoja hyödyntää uudet metsänhoidon suositukset ilmastokestävyyden parhaista käytännöistä esimerkiksi suometsien uudenaikaisessa metsänkasvatuksessa ja vesitalouden hallinnassa.

Metsänhoidon suositus koulutus 2023-24 koostuu neljästä kokonaisuudesta

Kokonaisuus 1 – Koulutukset metsänhoidon suositusten avainkouluttajille ja Metsäkeskuksen asiantuntijoille

- Avainkouluttajien ja Metsäkeskuksen asiantuntijoiden perehdytys kattavasti uusiin suosituksiin, niiden perusteluihin sekä tiedonhakuun.
- Koulutusmateriaali avainkouluttajien käyttöön (suomeksi).
- Täsmävideot avainteemoista.

Kokonaisuus 2 – Koulutukset metsäalan toimijoiden sähköisten palvelujen kehittäjille

- Perehdytys uusiin suosituksiin työpajatyyllisinä webinaareina. Tavoitteena auttaa heitä tuomaan muutokset osaksi tietojärjestelmiä ja metsänomistajien palveluita.

Kokonaisuus 3 – Avoimet teemakohtaiset webinaarit

- Metsänhoidon suositusten koulutussarja avainteemoista. Webinaaritallenteet tekstitetään ja aineistot tallennetaan verkkoon saavutettavina. Osa tilaisuuksista etämaastokoulutuksina.
- Kohderyhmänä suunnittelua, neuvontaa ja palvelumyyntiä tekevät metsäammattilaiset.
- Osa tilaisuuksista ruotsinkielisinä.

Kokonaisuus 4 – Koulutusaineistot suosituksista käytännön ammattilaisille

- Tuotetaan podcast-tyyliset äänitallenteet uusista suosituksista päätyölajeittain. Jaetaan verkon palveluiden kautta.
- Tuotetaan tiivis videosarja uusista suosituksista käytännön metsänhoidossa ja hakkuissa. Julkaistaan YouTubessa ja laitetaan saataville myös www.metsanhoidonsuosituksset.fi-palveluun.





Kiitos!



METSÄNHOIDON
SUOSITUKSET



Maa- ja metsätalousministeriö
Jord- och skogsbruksministeriet

TAPIO 