
Metsäkeskus
Skogscentralen
11.4.2025

Metsäkeskus
Skogscentralen

Ratkaisuja suometsien kestävään käyttöön – tietoisku 11.04.2025

Tatu Viitasaari Metsänhoidon asiantuntija
Suomen metsäkeskus

Metsäkeskus
Skogscentralen

Ratkaisuja suometsien kestävään käyttöön -tietoisku

- Esityksen sisältö
  - Tilannekuva
  - Ratkaisuja suometsien kestävään käyttöön

Metsäkeskus
Skogscentralen

Tilannekuva

Metsäkeskus
Skogscentralen

Suometsät

- Kasvaa noin 25 % Suomen puustosta
- Noin 20 % vuositaisista hakkuista
- Puuvarannon nykyarvo kantorahatuloina on yli 15 miljardia euroa
- Yli 270 000 metsänomistajaa



Metsäkeskus
Skogscentralen

Suometsien maaperä on merkittävä päästölähde

- Kuivatuksen johdosta hapellisiin olosuhteisiin joutunut turve hajoaa hiljalleen kasvihuonekaasuiksi
  - Ojat
  - Puusto
  - Sää (ilmastonmuutos)
- Mittauksien epävarmuuksia selvitetään
  - Kysymys päästön määrästä
  - Muutoksen syistä



Metsäkeskus
Skogscentralen

Vesistövaikutukset



- Tutkimukset ovat osoittaneet, että vesistökuormitus ojitusalueilta on aiempaa arvioitua suurempaa ja pitkäkestoisempaa
- Ongelmana on erityisesti liukoisten ravinteiden ja humuksen huuhtoutumisen kasvu, sillä useimmat vesiensuojelurakenteet eivät saa niitä kiinni
- Vesien tummuminen
- Vesistövaikutuksien suhteen jatkossa korostuu **suometsien uudistamisratkaisut!!!**

Suometsien ilmasto- ja vesistökestävätratkaisut tukevat hyvin usein toisiaan

Metsäkeskus
Skogscentralen

Ratkaisuja suometsien kestävään käyttöön

Metsäkeskus
Skogscentralen

Ratkaisuja kestävään käyttöön



- Laadukas suunnittelu
- Peitteinen metsänkäsittely soveltuvilla kohteilla
- Luontaisen haihdunnan hyödyntäminen ja ojitustarpeen kriittinen arviointi
- Tuhkalannoitus
- Tehokkaammat vesiensuojelumenetelmät kuten kosteikot
- Soveltuvien kohteiden ennallistaminen
- Suometsän hoidon metka tuki

Metsäkeskus
Skogscentralen

Laadukas suunnittelu

Suometsien laadukkaalla suunnittelulla pyritään

- Vähentämään ilmastokuormitusta
- Vähentämään vesistökuormitusta
- Parantamaan kannattavuutta

Suometsien hoidon haastetta lisää se, että toimenpide on usein yhden tavoitteen kannalta hyvä ja toisen tavoitteen kannalta huono

- On pyrittävä ”tyydyttävään kompromissiin” eri tavoitteiden välillä
- Hyödynnetään paikkatietoa monioptimoinnissa

Samalla kohteella on lukuisia vaihtoehtoja, joidenka ilmasto-, vesistö- ja talousvaikutukset ovat erilaisia



- Uudistushakkuu ojitusmätästys ja istutus
- Uudistushakkuu naveromätästys ja istutus ei kunnostusojitusta
- Uudistushakkuu laikkumätästys ei kunnostusojitusta ja istutus
- Poimintahakkuu ei maanmuokkausta tai kunnostusojitusta

Peitteinen metsänkäsittely soveltuvilla kohteilla

Ruoho- ja mustikkaturvekangas

- Poiminta- ja pienaukkohakkuu sekä yläharvennus
- Kaistalehakkuu
- Suojuspuuhakkuu (vesitalous?)

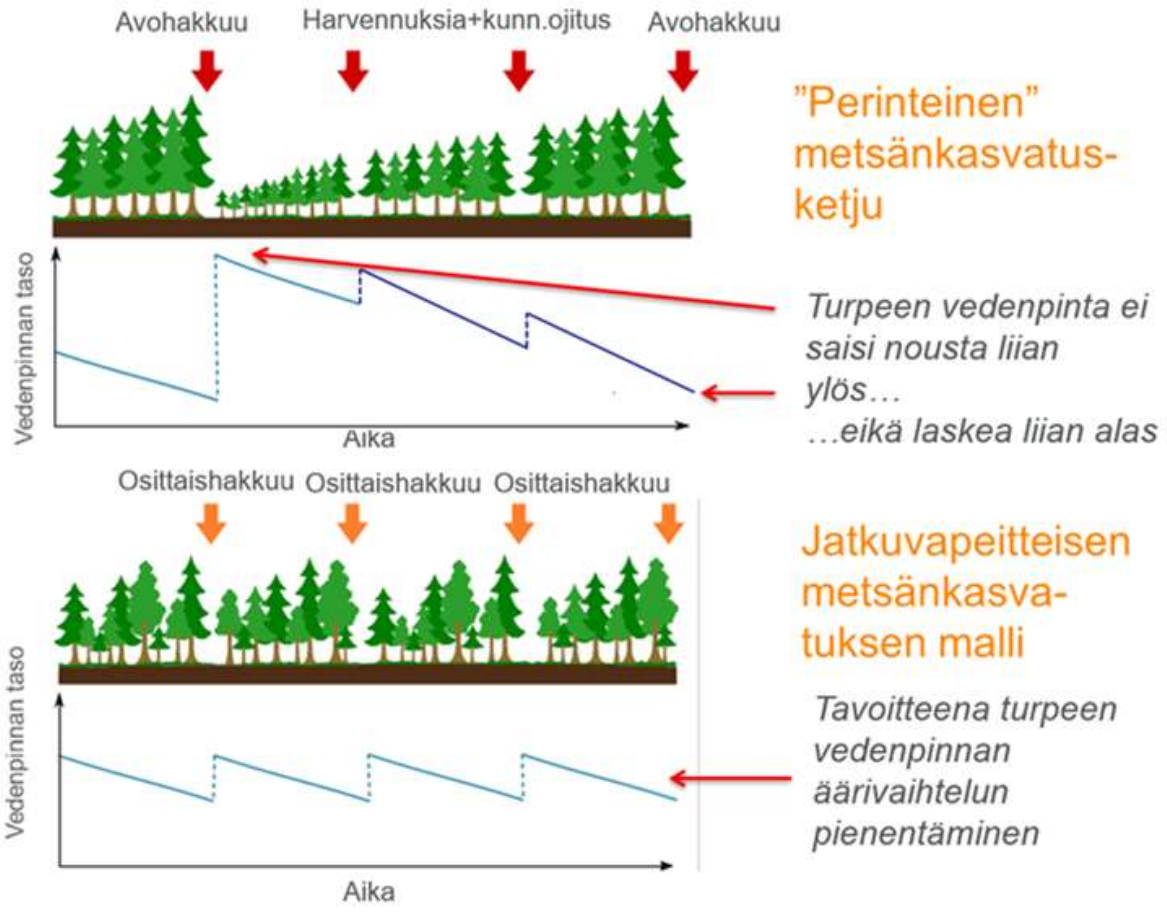
Puolukkaturvekangas

- Pienaukko- ja kaistalehakkuu (Mätästys / kääntömätästys)
  - Varauksella poimintahakkuu (riittävä kuusialikasvos ja ravinnetalous)

Varputurvekangas

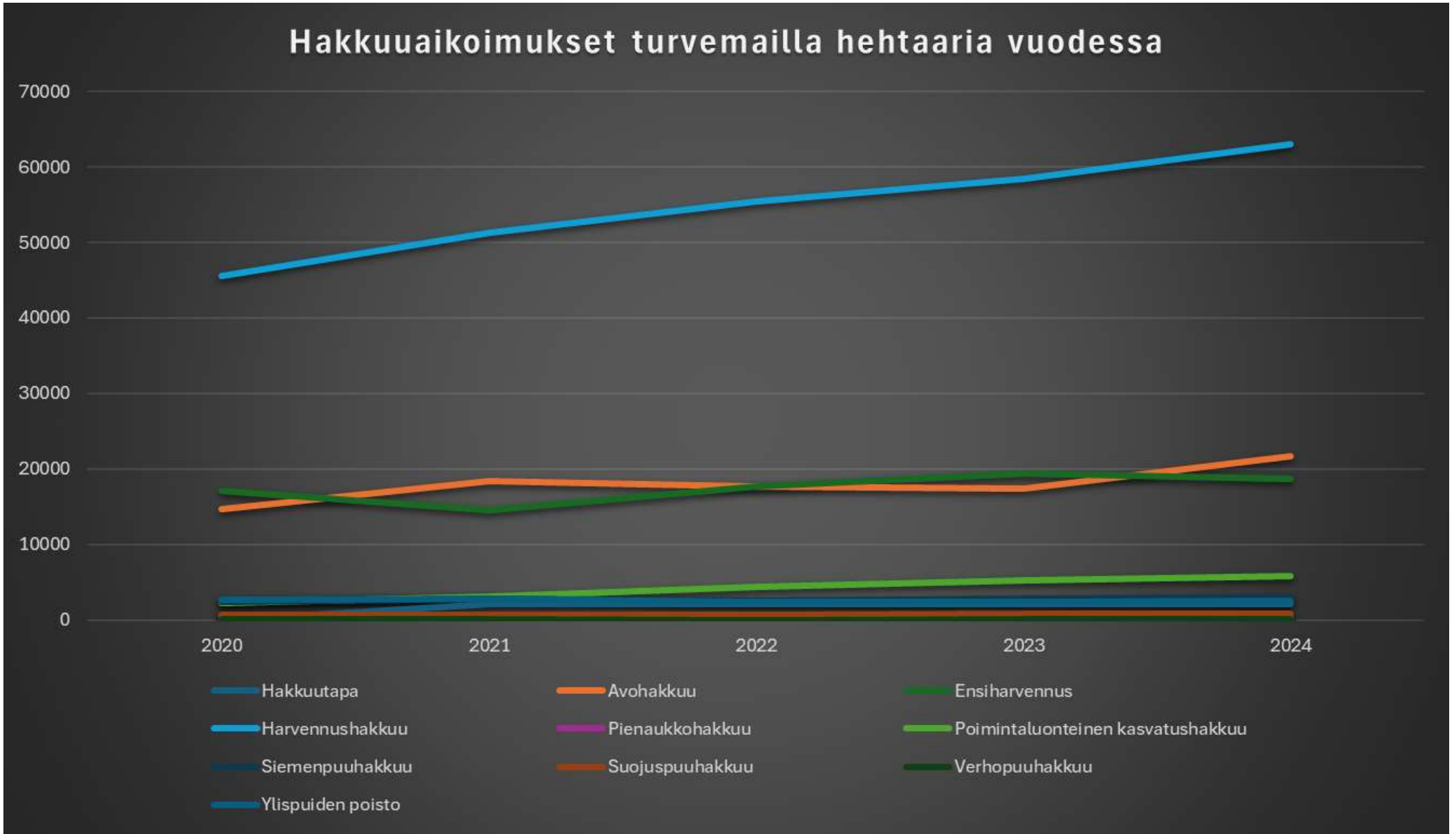
- Pienaukko ja kaistalehakkuu (kevyt laikutus / kääntömätästys)

Nieminen ym. 2018.
Could continuous cover forestry be an economically and environmentally feasible management option on drained boreal peatlands? Forest Ecology and Management 424: 78–84.

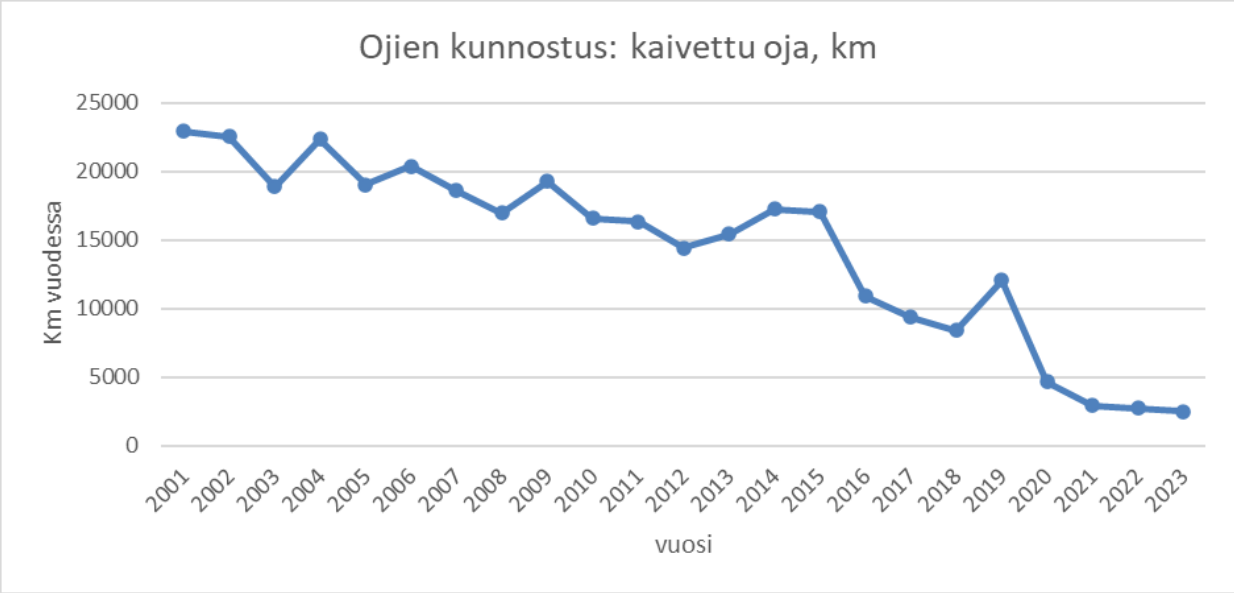


Metsäkeskus
Skogscentralen

Suometsien hakkuuaikomukset



Ojien kunnostus määrät ovat laskussa, mutta



Suomen virallinen tilasto (SVT): Metsänhoito- ja metsänparannustyöt [verkkojulkaisu]. Helsinki: Luonnonvarakeskus [viitattu: 23.10.2024]. Saantitapa: https://www.luke.fi/fi/tilastot/metsanhoito-ja-metsanparannustyot

- Isot kunnostusojitus hankkeet ovat vähentyneet huomattavasti
- Ojien kunnostuksia tehdään uudistamisen yhteydessä tämän tiedon keruu on epäluotettavaa
- Ojitusten ilmoittaminen (vähäistä suuremmasta ojituksesta tulee tehdä ilmoitus ELY-Keskukseen
  - Omatoimisten ojitusten määrä?

Metsäkeskus
Skogscentralen

Luontaisen haihdunnan hyödyntäminen ja ojitustarpeen kriittinen arviointi

Kuivatustila on riittävä kun keskisaralla pohjavesi on noin 30-40 cm syvyydessä kasvukaudella	• Ojassa vedenpinta on tällöin noin 50 cm syvyydellä
Puustoisuus vaikuttaa ojitustarpeeseen. Runsaspuustoisilla ja hyvin kasvavilla kohteilla on harvoin ojitustarvetta. Heikkokasvuisia kohteita ei kannata ojittaa	• Mäntyvaltaisilla kohteilla 70 - 100 m3/ha • Kuusivaltaisilla kohteilla 60 - 80 m3/ha
Suositellut ojasyvyydet	• Turvetta alle 30 cm. Ojasyvyys 50-60 cm • Turvetta 30-80 cm. Ojasyvyys 50-80 cm • Turvetta yli 80 cm. Ojasyvyys 80-90 cm

Metsäkeskus
Skogscentralen

Matalammat ojasyvyydet ja ojituksen tarveharkinta


Tatu Viitasaari


Tatu Viitasaari


Tatu Viitasaari

Metsäkeskus
Skogscentralen

Tuhkalannoitus

- Suometsän tuhkalannoitus = pääasiassa puunpoltosta syntyneen tuhkan kierrätystä takaisin metsään korjaamaan ravinne-epätasapainoa 3-5 t/ha
- Mustikka, puolukka ja varputurvekangas
- Tuhkalannoituksella lisätään puuston kasvua noin 2-4 m3/ha vuodessa, yli 20 vuoden ajan
- Kustannus n 350 – 650 €/ha
  - Metka 270 €/ha
- Kannattava investointi (5-20 % sisäinen korko)



Metsäkeskus
Skogscentralen

Tehokkaammat vesiensuojelumenetelmät kuten kosteikot

1. Ojituksen ja maanmuokkauksen kriittinen tarveharkinta on tärkein vesiensuojelumenetelmä
2. Kosteikot ja pintavalutuskentät
3. Kaivuukatkot, putki- ja pohjapadot
4. Laskeutusallas vain täydentävänä toimenpiteenä



Kuva Marjo Ahola

Metsäkeskus
Skogscentralen

Ennallistaminen

Ennallistamis- asetuksen sisältö
Mitä, missä, milloin, kuka, mitä häh?
Poliittinenpäätös tulossa!

- Ennallistamistoimenpiteitä ovat ojituksen vaikutuksesta syntyneen puuston poisto, ojien tukkiminen tai padottaminen sekä vesien palauttaminen kuivuneille suon osille.
- Mahdollisuus toteuttaa Metka –hankkeena
- Rajataan kitu- ja joutomaat metsänhoidon toimenpiteiden ulkopuolelle > passiivinen ennallistaminen



Tatu Viitasaari

Hyödynnä metkan mahdollisuudet

Metkan suometsien hoitosuunnitelma tarkoittaa suunnitelmaa, jossa sovitetaan yhteen puuntuotannon edellytysten parantaminen, vesiensuojelu, ilmastonmuutoksen hillintä ja monimuotoisuuden turvaaminen.
Hoitosuunnitelman tulee sisältää:

- Vesiensuojelusuunnitelma
- Kuvaus potentiaalisista luonnonhoito-, ennallistamis- ja jatkuvan kasvatuksen kohteista
- Kuvaus suunnittelualueella seuraavan viiden vuoden aikana toteutettavista metsänkäsittelytoimenpiteistä ja piennarteistä
- Kuvaus lasku-, kuivatus- ja täydennysojiin ja eroosiohaittojen korjaamiseen liittyvistä toimenpiteistä;
- Ojat, joiden kunnostaminen ei ole tarpeen kuivatustilan parantamiseksi ja joiden kunnostamista tulisi välttää vesistövaikutusten minimoimiseksi;
- Tunnistetaan todennäköisimmät merkittävimmät kielteiset ympäristövaikutukset sekä kuvataan, mitä niiden minimoimiseksi tehdään

Metkan suometsän hoitosuunnitelma ei ole siis ”ojitussuunnitelma”

Suometsän hoitosuunnitelman laatimisen tuki on 60–80 % suunnittelun kohtuullisista kustannuksista. Suunnitelmassa olevien vesiensuojeluratkaisujen toteuttamiseen voi saada 100% tuen ja piennarteiden tekemiseen 1,35 euron tuen metriä kohden.



Tatu Viitasaari

Metsäkeskus
Skogscentralen

Lisätietoa

- https://www.metsakeskus.fi/fi/metsan-kaytto-ja-omistus/metsanhoito-ja-hakkuut/suometsan-hoito
- https://www.metsakeskus.fi/fi/palvelut/suometsan-hoidon-tuki
- https://www.metsakeskus.fi/fi/avoin-metsa-ja-luontotieto/luontotietoaineistot/vesiensuojelu
- https://suometsaosaaja.fi/

Metsäkeskus
Skogscentralen

Kiitoksia

Tatu Viisasaari
Metsänhoidon asiantuntija Suomen metsäkeskus