

Joutoalueiden metsitys kestävästi – webinaari 2.2.2022 klo 10–11

Airi Matila, metsäasiantuntija, Tapio

Mira Isoniemi, projektipäällikkö, Suomen metsäkeskus

Vili Koivusaari, projektiasiantuntija, Metsänhoitoyhdistys Kymenlaakso

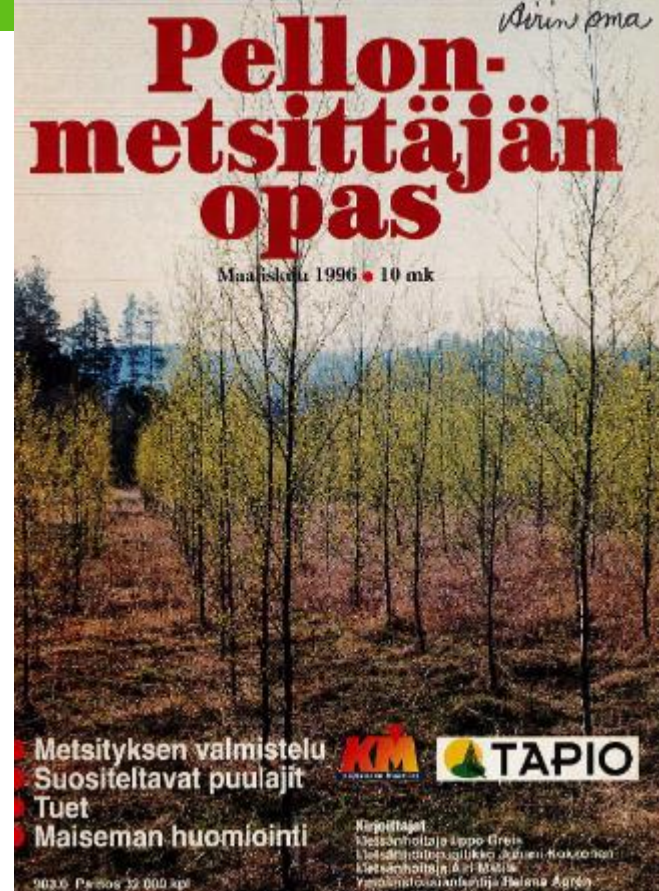
TAPIO 

Webinaarin ohjelma

- **10.00** Tilaisuuden avaus, metsäasiantuntija **Airi Matila**, Tapio
- **10.05** Miten valita oikea metsitysketju? metsäasiantuntija Airi Matila, Tapio
- **10.30** Peltoheitot ja suonpohjat metsittämällä hiilinieluiksi -hanke, projektipäällikkö **Mira Isoniemi** Suomen metsäkeskus
- **10.40** Metsänpeitto – Green Deal Kymenlaakso -hanke, projektiasiantuntija **Vili Koivusaari** Metsänhoitoyhdistys Kymenlaakso
- **10.50** Vinkit valtion metsitystuen hakemiseen, metsäasiantuntija Airi Matila, Tapio
- Kysymysten läpikäyntiä

Webinaarin tavoitteet

- Vinkit
 - metsittämisen hyötyjen pohdintaan,
 - metsityskelpoisuuden määrittämiseen,
 - puulajivalintaan,
 - työsuunnitelman laadintaan
 - valtion metsitystuen hakemiseen.
- Kuulet hankkeista, jotka auttavat metsityksen suunnittelussa.
- Webinaari sisältyy Tapion Metsitys kestävästi –hankkeeseen, rahoittajana maa- ja metsätalousministeriö <https://tapio.fi/projektit/metsitys-kestavasti/>



Tapion metsityshanke marraskuu 2019 - 2021

- Metsänhoidon suositukset <https://metsanhoidonsuosituksset.fi/fi/haku?q=metsitys> ja <https://metsanhoidonsuosituksset.fi/sv/sok?q=beskogning>
- Vuorovaikutteinen verkkokurssi <http://www.tapio.fi/metsitys-verkkokurssi/> ja <http://www.tapio.fi/beskogning-natkurs/>

Termit haltuun

- **Joutoalue** = alueen aiempi käyttö on päättynyt ja alue soveltuu puuston kasvatukseen
- Entiset
 - maatalousalueet
 - turpeennostoalueet
 - soranottoalueet
 - maanläjitysalueet
 - tontit
- **Metsityksessä** perustetaan uusi metsä puuttomalle, muussa kuin metsätalouden käytössä olevalle alueelle

Joutoalueiden uuden käytön vaihtoehdot

Entiset maatalousalueet

- Puuntuotanto
- Perinnebiotoopin hoito
- Avoimen maiseman säilyttäminen
- Riistapelto
- jne
- 100 000 hehtaaria

Suonpohjat

- Puuntuotanto
- Lyhytkiertobiomassojen kasvatus
- Maatalouskäyttö
- Annetaan kehittyä itseksensä
- Ennallistaminen suoksi
- Kosteikon rakentaminen linnuille ja muulle luonnolle
- Jne
- 9 000 hehtaaria
- Suomessa turvetuotantoala 80 000 hehtaaria



Mitä hyötyjä joutoalueen uudesta käytöstä?

Miten maanomistaja arvottaa hyödyt?

- taloudellinen kannattavuus
- lisää metsäpinta-alaa, puuntuotosta ja hiilensidontaa
- maiseman parantaminen
- luonnonarvojen parantaminen
- monipuolinen virkistyskäyttö
- kohteen muuttaminen merkitykselliseksi

Turku Energian ja Turun kaupungin metsityshanke kasvattaa hiilinielua sekä tukee metsien virkistyskäyttöä ja luonnon monimuotoisuutta, entinen maankaatopaikka, STT 19.8.2021



Entisten peltujen ja vastaavien metsitys: Luonto ja maisema

- Jokaisella metsityskohteella lisätään luonnon monimuotoisuutta, huolehditaan vesiensuojelusta ja valitaan puulajit maiseman mukaan.
 - Pensaita säästetään.
 - Ravinteita ja kiintoainesta ei päästetä metsityskohteelta vesistöön.
 - Lehtipuita suositaan asutuksen lähelle.



Entisten peltojen ja vastaavien metsitys: Maalajin tunnistaminen

- Kohteen maalaji määritetään näytekuopan perusteella. Maalaji selvitetään aistinvaraisesti.
- Maalajit jaetaan kivennäismaalajeihin ja eloperäisiin maalajeihin.
 - Kivennäismaa
 - Multa, eloperäistä ainesta 20–40 % tilavuudesta.
 - Turvema
- Maalajin perusteella valitaan puulaji(t) ja suunnitellaan metsitystoimenpiteet.

Entisten peltojen ja vastaavien metsitys: Puulajivalinta

1	Vanhat sorakuopat, hylätyt tontit ja muut vastaavat: Kivennäismaata, jonka maalajina karkea hieta tai hiekka	Mänty
2	Peltoviljelyssä ollut alue: Kivennäismaata, jonka maalajina karkea hieta tai hiekka:	Kuusi tai rauduskoivu
3	Peltoviljelyssä ollut alue: Kivennäismaata, jonka maalajina hieno hieta, hiesu, savi tai multa	Kuusi, myös lehtipuut mahdollisia. Pohdintaan rauduskoivu, hybridihaapa, siperianlehtikuusi, jalot lehtipuut ja muut erikoispuulajit
4	Peltoviljelyssä ollut alue: Turvemaata, jonka turvekerroksen paksuus enintään 30 cm	Kuusi, myös tervaleppä ja varauksin mänty tai hieskoivu
5	Peltoviljelyssä ollut alue: Turvemaata, jonka turvekerroksen paksuus yli 30 cm	Kuusi ja varauksin mänty tai hieskoivu

Entisten peltujen ja vastaavien metsitys: Kohteen kyky tuottaa puuta

- Suunnitellaan kohteella tarvittavia
 - lannoitus-,
 - kuivatus-,
 - maanmuokkaus- ja
 - muita toimenpiteitä.
- Toimenpiteillä varmistetaan taimien kasvuun lähtö ja metsityksen onnistuminen.

5 metsitysketjua

Peltoviljelyssä ollut alue: Kivennäismaata, jonka maalajina hieno hietä, hiesu, savi tai multa

kevät 0	kevät 1	kevät 1 - kesä 1	loppukesä 1	kevät 2		loppukesä 2, kesä 3, kesä 4, kesä 5	vuosi 6 - 7
kevät 0	kevät 1	kevät 1 - kesä 1		kevät 2	keskikesä 2	loppukesä 2, kesä 3, kesä 4, kesä 5	vuosi 6 - 7



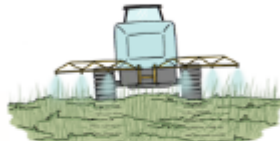
Työmaa-suunnitelman laadinta, kuusen 2-vuotisten taimien tilaus (myös lehtipuut mahdollisia), luonnon ja maiseman huomiointi



Tarvittaessa vesakon raivaus



Laikkumätästys ja tarvittaessa ojien kunnostus, kosteilla mailla ojitusmätästys ja ojien kunnostus



Koneellinen pinta-kasvillisuuden kemiallinen torjunta + boorilannoitus



Istutus, tarvittaessa taimien suojaus (hirvi, myyrä) ja merkintä kepeillä



Manuaalinen pinta-kasvillisuuden kemiallinen torjunta + boorilannoitus



Työmaan tarkastus ja heinääminen



Tarvittaessa varhaisperkaus

Vaihtoehtoiset ketjut





Kustannukset, euroa/ha, kun kahden hehtaarin ala, valistunut arvaus

- Työmaasuunnitelman laadinta 175
- Vesakon raivaus 300
- Maanmuokkaus ja tarvittaessa ojien kunnostus 550
- Koneellinen pinta-kasvillisuuden kemiallinen torjunta ja B-lannoitus 200
- Manuaalinen pinta-kasvillisuuden kemiallinen torjunta ja B-lannoitus 250
- Istutus (taimet 2 v), taimien suojaus (taimisuojat/ kemiallinen), mahdollinen merkintä kepeillä 1550
- Vuotuinen tarkastus ja heinäys (4 kertaa) 700
- Kalium & boori –lannoitus 450
- Varhaisperkaus 500

-> 3725 - 4625 euroa/hehtaari

Mitä rohkenen sanoa entisten peltujen metsityksen kannattavuudesta?

- Korkokanta
- Menot
- Tulot
- Kohteen ominaisuudet
- Kannattavuus saavutettavissa, kun yllä mainitut kohdillaan





Suonpohjien metsitys: Luonto ja vedet

- Jos kohteella esiintyy tulvia, rajataan tulva-alat pois metsityksen alasta.
- Vesiensuojelurakenteet
- Havupuiden seassa lehtipuut tarjoavat riistalle sopivia elinympäristöjä.



Suonpohjien metsitys: Turpeen paksuus

- Ohutturpeinen suonpohja ja pohjamaan laatu
- Paksuturpeinen suonpohja, kun turvekerroksen paksuus yli 30 senttimetriä

Suonpohjien metsitys: puulajin valinta

1	Suonpohja: Turvekerroksen paksuus enintään 30 cm, pohjamaana karkeajakoinen aines	Mänty (istutus / kylvö)
2	Suonpohja: Turvekerroksen paksuus enintään 30 cm, pohjamaana hienojakoinen aines	Rauduskoivu (istutus tai kylvö), toissijaisesti hieskoivu (kylvö) tai mänty (istutus / kylvö), toissijaisesti kuusi (istutus) mutta tarvitsee pensaikkaa hallasuojaksi
3	Suonpohja: Turvekerroksen paksuus yli 30 cm	Mänty (istutus / kylvö) tai hieskoivu (luontainen/kylvö)



Suonpohjien metsitys: Kohteen kyky tuottaa puuta

- Metsityskelpoisuuden arvioinnissa tarkastellaan entisen turvetuotantoalueen soveltumista puuntuotantoon.
 - Lannoituksella parannetaan maaperän ravinnetaloutta
 - Maaperässä on puuston kasvulle sopivasti vettä
 - Kohteella on riittävän pitkä ja lämmin kasvukausi puuston kasvulle

3 metsitysketjua

Suonpohja: Turvekerroksen paksuus yli 30 cm

kevät 0	kevät 0 – kevät 1	kevät 0 - kesä 0 tai kevät 1		kevät 1	loppukesä 1	loppukesä 2, kesä 3, kesä 4, kesä 5	vuosi 6 - 7
---------	-------------------	---------------------------------	--	---------	-------------	--	-------------



Työmaa-suunnitelman laadinta, taimien tai siementen tilaus: mänty (istutus / kylvä) tai hieskoivu (luontainen/kylvä), luonnon ja maiseman huomiointi



Tarvittaessa ojien kunnostus, maanmuokkaus tarpeen mukaan



Puutuhka-lannoitus, ravinnetilaa seurattava, tarvittaessa jatkolannoitukset



Jos metsitys viivästyy: pinta-kasvillisuuden mekaaninen tai kemiallinen torjunta tarvittaessa



Istutus tai kylvä, (tarvittaessa taimien suojaus ja merkintä kepeillä)



Työmaan tarkastus ja tarvittaessa heinääminen



Tarvittaessa varhaisperkaus

Suonpohjasta metsäksi



Mitä rohkenen sanoa kannattavuudesta?

- Korkokanta
- Menot
- Tulot
- Kohteen ominaisuudet
- Kannattavuus saavutettavissa, kun yllä mainitut kohdillaan

Männyn kasvatuksen kannattavuus suonpohjilla

Aro L., Ahtikoski A., Hytönen J. (2020). Männyn kasvatuksen kannattavuus suonpohjilla. Metsätieteen aikakauskirja 2020-10428. Tutkimusseloste. 3 s. <https://doi.org/10.14214/ma.10428>

Yhteystiedot ¹Luonnonvarakeskus (Luke), Biotalous ja ympäristö, Turku; ²Luonnonvarakeskus (Luke), Luonnonvarat, Oulu; ³Luonnonvarakeskus (Luke), Luonnonvarat, Kokkola

Sähköposti lasse.aro@luke.fi

Hyväksytty 18.8.2020

Seloste artikkelista Aro L., Ahtikoski A., Hytönen J. (2020). Profitability of growing Scots pine on cutaway peatlands. Silva Fennica vol. 54 no. 3 article id 10273. <https://doi.org/10.14214/sf.10273>

Peltoheidot ja suonpohjat metsittämällä hiilinieluiksi- hanke

Mira Isoniemi

3.2.2022

Peltoheiotot ja suonpohjat metsittämällä hiilinieluiksi -hanke

- Valtakunnallinen
- Toteutusaika 1.9.2019-31.12.2022
- Hankekumppanina Luonnonvarakeskus
- Rahoittajana Hämeen ELY-keskus Maaseuturahasto
- Hankkeen päätavoitteena on tuottaa tietoa, jonka avulla Suomen hiilinieluja voidaan lisätä metsittämällä suonpohjia ja heikkotuottoisia tai viljelystä poistuneita maatalousmaita taloudellisesti, sosiaalisesti ja ekologisesti kestäväällä tavalla

Hankkeessa julkaistu

- [Potentiaalisten metsityskohteiden kartoitus suonpohjille ja peltoheitoilla](#)
- [Pellonmetsityksen kannattavuus kuusella](#)
- [Peltoheittojen metsitys: Metsitettävän peltoheiton ominaisuudet 1/2 -video](#)
- [Peltoheittojen metsitys: Näin metsitän peltoheiton 2/2 -video](#)

Tämän vuoden toiminta

- Metsitys ja metsitystuki –verkkokoulutukset julkaistaan helmikuussa
- Metsityksen esimerkkikohteita esittelevä tarinakartta julkaistaan kesällä
- Metsityksen hiilensidontalaskelma



Tämän vuoden toiminta

- Tilusrakenteesta johtuvien kehittämistarpeiden ja ratkaisuvaihtoehtojen selvittäminen
 - Missä sijaitsevat hankalan tilusrakenteen turvetuotantoalueet, vapautuneet suonpohjat ja potentiaaliset tuhkalannoituskohteet
 - Hankalan tilusrakenteen suonpohjia omistavien kiinnostus yhteismetsään ja yhteismetsän kiinnostus suonpohjiin/metsitettyihin suonpohjiin
 - Luodaan menettelytapasuositukset hankalien tilusrakenteiden kohteille
 - Pilotointina selvitetään kolmen potentiaalisen tuhkalannoitusalueen omistajien kiinnostusta yhteishankkeisiin ja yhteismetsään

Metsässä hyvä

Metsänpeitto – Green Deal Kymenlaakso



Keitä me olemme ja
miksi olemme
olemassa?



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Metsänomistajien oma yhdistys

- Metsänhoitoyhdistys Kymenlaakso on olemassa metsänomistajia varten
- Meille tärkeintä on metsänomistajan menestys omien arvojensa mukaisella metsien käytöllä
- Ajamme metsänomistajan etuja paikallisesti – MTK vastaa valtakunnan tasosta
- Tuotamme myös laadukkaat metsäpalvelut metsänomistajalle räätälöidysti



Mhy Kymenlaakso lukuina

Jäseniä

4600 kpl

Toimistoja

5 kpl

Toimihenkilöitä

26 kpl

Metsäpinta-ala

174 600 ha

Yrittäjiä

60 kpl

Metsätilan keskipinta-ala

30 ha



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahoitus:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Metsänpeitto- hanke

- Keskittyy Euroopan Green Deal – sopimuksen mukaisesti estämään metsäkatoa
- Alueena Kymenlaakso
- Hankeaika 1.10.2021-31.5.2023
- Hanke saa EU:n maaseuturahaston tukea



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



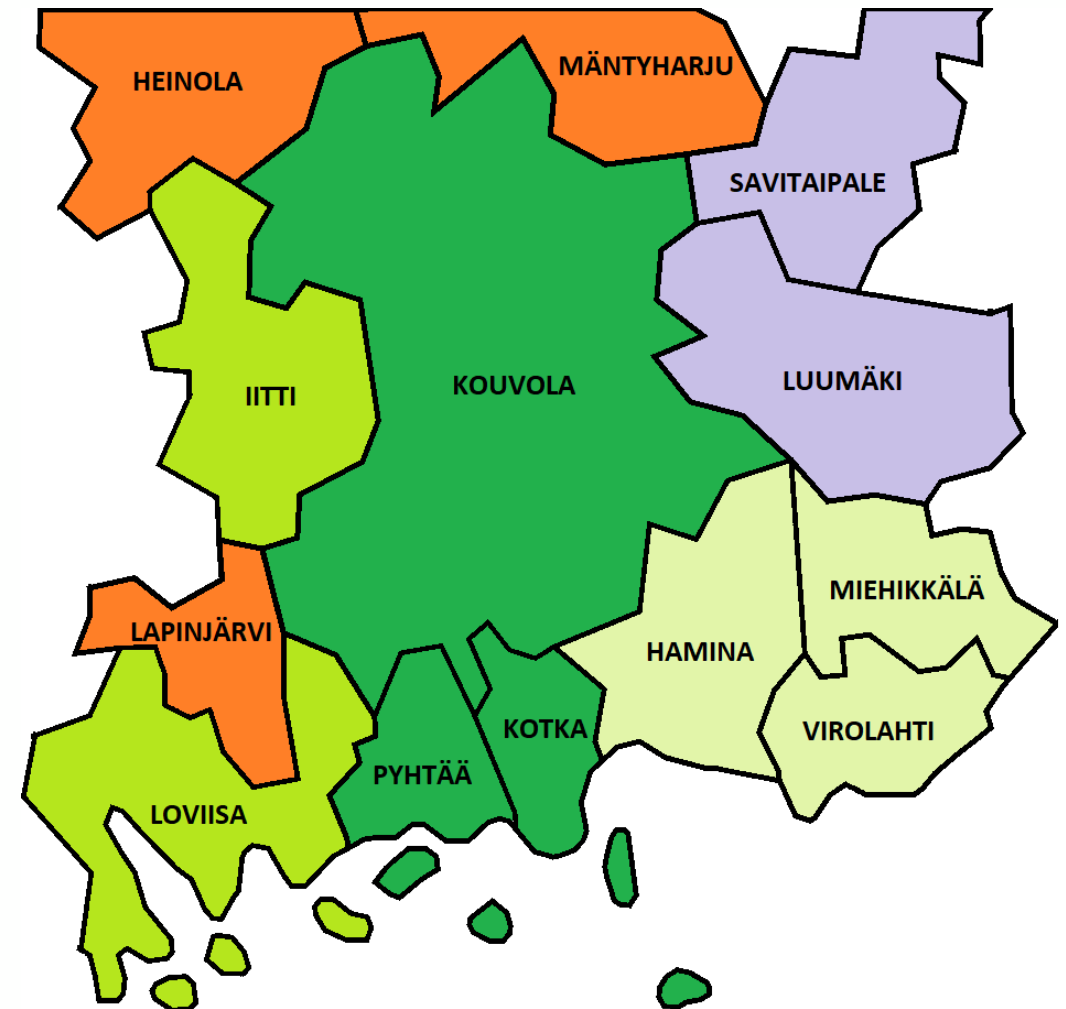
Metsityspotentiaali

- Mhy Kymenlaakson alueella 1102 kpl ja 1873 ha
- Potentiaalista yli puolet Kouvolassa 583 kpl ja 1093 ha
- Kymenlaaksossa yhteensä 1388 kpl ja 2407 ha

(Lähde: Tapio. 2020. Metsitys kestävästi – paikkatietoanalyysi joutoalueiden metsityspotentiaalista Suomessa vuonna 2020)

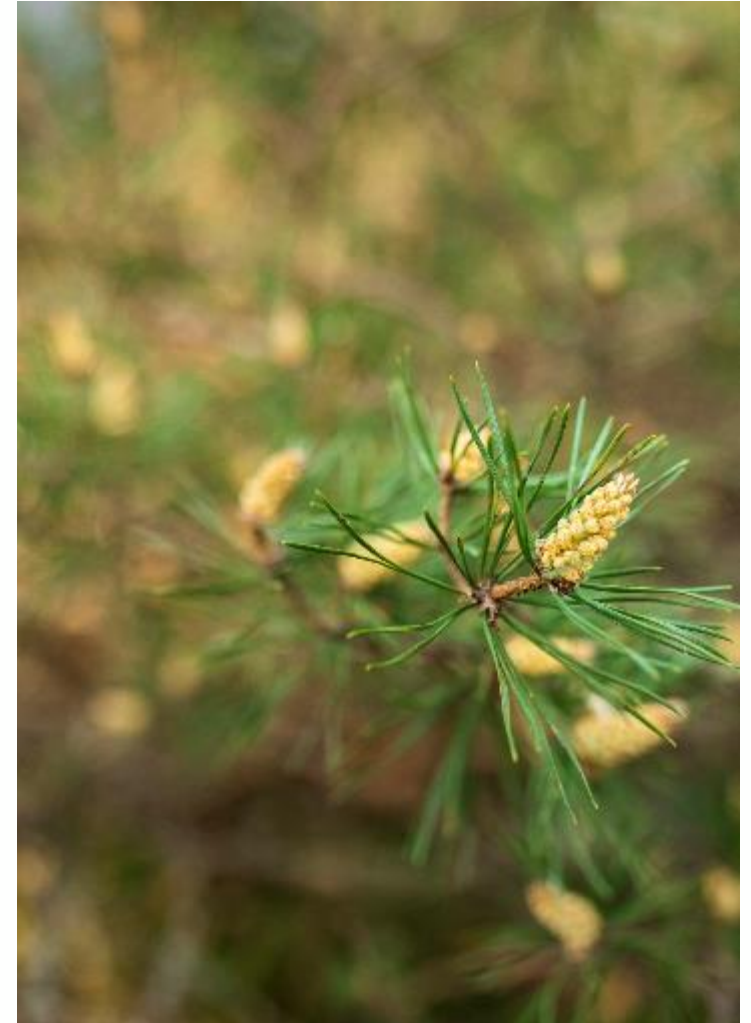


Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Hankkeen tavoitteet

- Konkreettisia ilmastotekoja
- Luodaan valmis työkalu monistettavaksi valtakunnallisesti
 - Helpottamaan asiakkaan palvelua aiheen tiimoilta
 - Palvelemaan asiakas mahdollisimman kokonaisvaltaisesta
- Lisätään tietämystä metsitettävien kohteiden mahdollisuuksista



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Kuinka hanke etenee?

- Selvitetään metsätalouden ulkopuolisia alueita Kymenlaaksossa
 - Apuna olemassa olevat mallinnokset ja karttatasot
- Kontaktoidaan maanomistajat
- Käydään läpi alueen mahdollisuudet
- Luodaan suunnitelma alueen metsittämiseksi
- Tehdään kustannusarvio



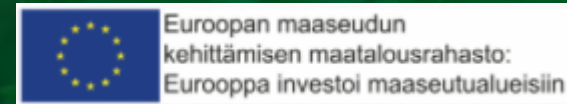
Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Hankkeessa tehdään yhteistyötä mm.

- museoviraston
- kuntien
- taimitarhojen
- Viherrakentajien
- Metsäkeskuksen
- ja Tapion kanssa.

Rahoittajat:





Kiitos!

Vili Koivusaari
projektiasiantuntija
044 737 0631
vili.koivusaari@mhy.fi

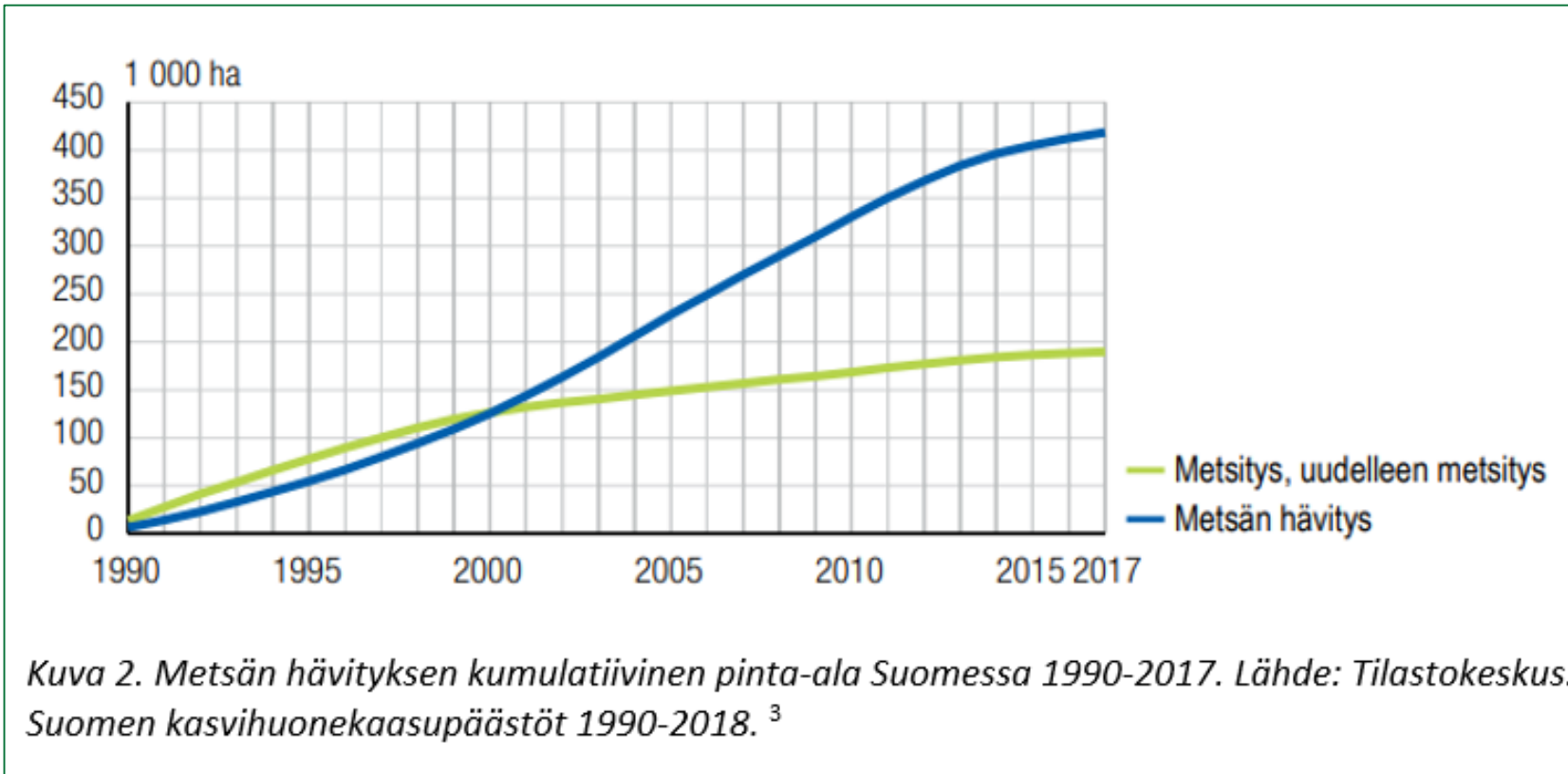
Facebook: @metsänomistajatkymenlaakso
Instagram: @mhykymenlaakso
LinkedIn: @metsanhoitoyhdistyskymenlaakso

Valtion metsitystuki

- Suomen metsäkeskuksen sivuilla
<https://www.metsakeskus.fi/fi/metsatalouden-tuet/metsitystuki/tietoa-metsitystuesta>
- Turvepohjaisilla mailla, kuten entiset pellot 2 000 €/ha (istutus)
- Kivennäismailla, kuten entiset pellot, sopakuopat 1 500 €/ha (istutus ja kylvö).
Korotettuna 300 eurolla/ha, jos istutetaan vähintään 25 prosenttia
pääpuulajin vähimmäiskasvatustiheydestä jaloja lehtipuita tai tervaleppää.
- Entisillä turvetuotantoalueilla 1 000 €/ha (kylvö) tai 1 500 €/ha (istutus)
- Hoitopalkkio kaikilla maapohjilla yhteensä 900 €/ha

Miksi valtio tukee joutoalueiden metsitystä?

- Metsitystuella tavoitellaan lisää metsäpinta-alaa ja uutta hiilinielua



Vinkit metsitystuen hakemiseen

- Milloin kohde on viimeksi saanut maatalouden tukea?
- Onko kohde puuton vai hoitamaton vähäpuustoinen taimikko, jossa metsälaki on voimassa?
- Sopiiko kohde puunkasvatukseen vai onko se liian karu tai vesitaloudeltaan huono?
- Onko hakija oikeutettu tukeen?
- Sijaitseeko kohde pohjavesialueella, jossa torjunta-aineiden ja lannoitteiden käyttö kiellettyä?
- Onko metsityksen työt aloitettu ennen metsitystukipäätöstä?
- Millaisia kaavamääräyksiä kohteella on?

MT-1

Maatalousalue, joka on maiseman kannalta merkittävä.

Alue pidetään maisemalliset arvot turvaavassa käytössä.

Alue varataan pääasiassa maatalouskäyttöön. Alueen säilyminen avoimena ja viljelykäytössä on maiseman ja kylän kuvan kannalta tärkeää. Alueen osittainenkin metsittäminen tai tähän rinnastettava maiseman arvoja vähentävä toimenpide edellyttää maisematyölupaa (MRL 39§ ja 128§).

Metsitys kestävästi –jatkohanke 2022

- kehitetään viestintää
- tuotetaan tutkijaorganisaatioiden kanssa koulutusmateriaalia kohderyhmänä suonpohjien maanomistajat
- käynnistetään metsityksen työmenetelmien ja kaluston T&K-toimintaa
- arvioidaan määräaikaista metsitystukijärjestelmää
- Rahoitus MMM
- <https://tapio.fi/projektit/metsitys-kestavasti/>



TAPIO 🌲