

A close-up photograph of several clusters of small, white, five-petaled flowers with yellow centers, growing on green stems. The background is a soft, out-of-focus green.

Vesien hyvä tila ja kokonaiskestävyys kuntien talousmetsien metsänhoitosuunnitelmissa

Tapio Palvelut OY Maaliskuu 2023

*Airi Matila, Sini Miettinen, Petri Latva-Käyrä, Matti Maajärvi
ja Tiina Ronkainen*

TAPIO 

Sisällys

Alkusanat

1. Kestävät ja monitavoitteiset kuntametsät
2. Kohti kokonaiskestävää talousmetsien hoitoa
3. Tavoitteiden määrittely kunnan talousmetsille
4. Kunnan metsänhoitosuunnitelman sisältö
5. Kunnan metsänhoitosuunnitelman hankinta
6. Kuntalaisten osallistaminen
7. Metsänhoitosuunnitelman toteutus ja toteutuksen seuranta

PowerPoint-esityspohja käyttäjälle

- Kun haluat hyödyntää tätä esitystä omassa työssäsi, kopio käyttöösi Tapion verkkosivuilta erillinen Power Point-tiedosto.
- Esitykseen liittyvä opas on veloituksetta saatavissa Tapion verkkosivulta.
- Airi Matila, Sini Miettinen, Petri Latva-Käyrä, Matti Maajärvi ja Tiina Ronkainen. 2023. Vesien hyvä tila ja kokonaiskestävyys kuntien talousmetsien metsänhoitosuunnitelmissa. Tapion raportteja 53.

Vesien hyvä tila ja kokonaiskestävyys kuntien
talousmetsien metsänhoitosuunnitelmissa

Tapion raportteja 53

Airi Matila, Sini Miettinen, Petri Latva-Käyrä, Matti Maajärvi ja Tiina Ronkainen



Alkusanat

- Kunnat ovat merkittäviä maanomistajia.
- Kunnat talousmetsien omistajina voivat vaikuttaa metsätalouden ympäristövaikutuksiin.
- Tämä tilaisuus liittyy Varsinais-Suomen ely-keskuksen Tapiolta tilaamaan oppaaseen.
- Oppaan rahoitus on ympäristöministeriön vesiensuojelun tehostamisohjelmasta.
- Oppaan tavoitteena on lisätä kokonaiskestävien metsänhoitosuunnitelmien hankintaa ja siihen liittyvää osaamista kunnissa.
- Oppaan pääpaino on metsätalouden vesistövaikutusten vähentämisessä. Lisäksi huomioidaan luonnon monimuotoisuus, virkistysarvot, ilmastotavoitteet ja talouspainotukset.
- Oppaan alueelliset tiedot kuvaavat Lounais-Suomea.
- Opas on käyttökelpoinen myös muulla Suomessa.

1. Kestävät ja monitavoitteiset kuntametsät

- Kuntalaisten tarpeet, alueiden luonnonolot ja kunnan tavoitteet vaikuttavat kunnan metsien hoidon tavoitteisiin.
- Kuntametsien tavoitteiden määrittäminen auttaa kuntaa onnistumaan toiminnassaan.
- Kunnan monet strategiat ja linjaukset määrittävät metsien hoidon tavoitteita.
- Tärkein on kuntastrategia. Muita metsien käyttöön vaikuttavia linjauksia ovat esimerkiksi kunnan matkailuohjelma, ympäristöohjelma, hyvinvointiohjelma ja elinvoimaohjelma.
- Oppaassa keskitytään talousmetsiin, mutta jokaisen kuntalaisen käyttöön on syytä varata riittävästi lähi-, ulkoilu- ja virkistysmetsiä.

Tavoitteita talousmetsiin

- Vesiensuojelu
- Luonnon monimuotoisuus
- Virkistäytyminen
- Ilmastokestävyys
- Puuntuotanto

2. Kohti kokonaiskestävää talousmetsien hoitoa

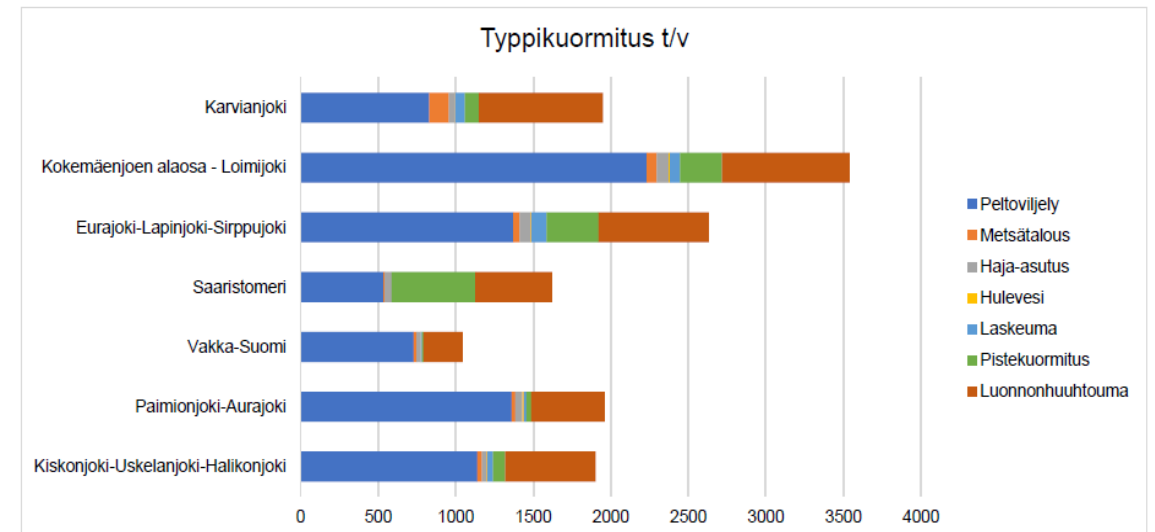
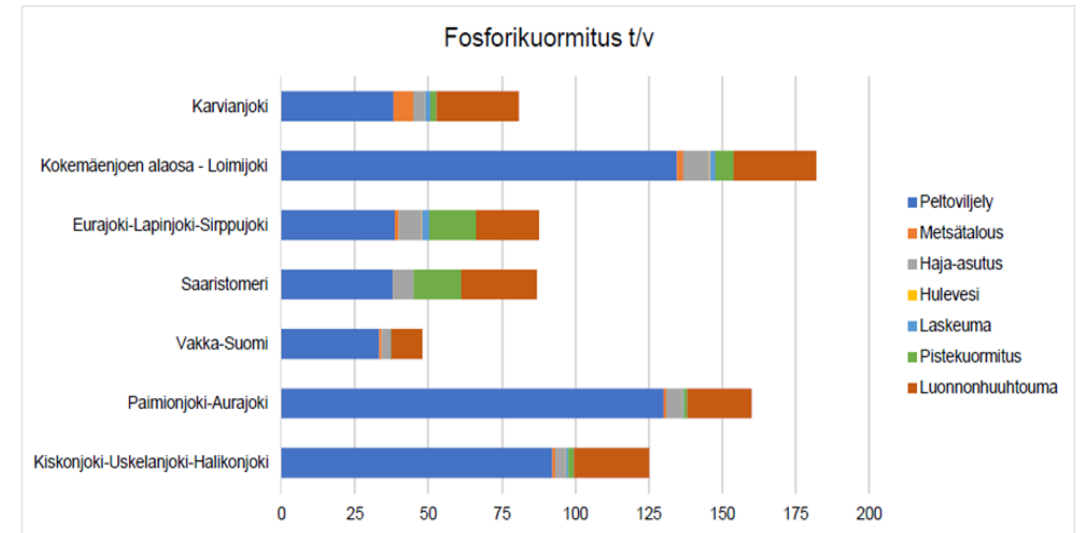
- Talousmetsä tuottaa hyötyjä valittujen tavoitteiden mukaisesti.
- Eri tavoitteiden välillä vallitsee usein vaihdantasuhde. Talousmetsässä ei voida esimerkiksi samaan aikaan maksimoida puunmyyntituloja ja luonnon monimuotoisuutta.
- Erilaiset näkökulmat ja painotukset määrittävät talousmetsissä tarvittavia investointeja ja tarvittavaa rahoitusta.
- Kokonaiskestävyys sisältää taloudellisen, ekologisen, sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyuden.

2. Kohti kokonaiskestävää talousmetsien hoitoa 2/2

- Kokonaiskestävyys ottaa huomioon taloudellisen, ekologisen, sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyuden.
- Taloudellinen kestävyys tarkoittaa sitä, että talousmetsien elinvoimaisuus, tuottavuus ja kannattavuus säilyvät pitkällä aikavälillä.
- Ekologinen kestävyys turvataan muun muassa säilyttämällä metsäluonnon monimuotoisuutta sekä pitämällä vesistöt puhtaina.
- Sosiaaliseseen kestävyYTEEN kuuluu talousmetsistä saatavan hyödyn turvaaminen kansalaisille ja eri toimijoille myös tulevaisuudessa.
- Kulttuurinen kestävyys on ymmärrystä luonnosta ja ihmisen toiminnasta, johon sisältyy pohdinta talousmetsän, talouden ja kulttuurin suhteesta.

Vesiensuojelu talousmetsissä 1/2

- Metsätalouden vaikutukset vesiin tunnetaan.
 - Hakkuut ja maanmuokkaus lisäävät valumavesien määrää sekä ravinne-, humus- ja kiintoainespäästöjä pintavesiin.
 - Jos pohjavesi on lähellä maanpintaa, hakkuut ja maanmuokkaus voivat päästää huuhtoumia pohjavesiin.
 - Lounais-Suomen rannikolla on happamia sulfaattimaita, joista voi liueta vesiin kaloille ja muille eliöille haitallisia metalleja.



Vesiensuojelu talousmetsissä 2/2

- Lounais-Suomessa suometsien ojien kunnostamisen määrät ovat vähentyneet viime vuosina. Tämä on todennäköisesti vähentänyt kuormitusta.
- Toimenpiteitä metsätalouden vesistökuormituksen pienentämiseksi:
 - suojavyöhykkeet
 - ojien kaivamisen yhteydessä kaivukatkot, perkauskatkot ja lietekuopat
 - hanke- ja aluekohtaisia vesiensuojelurakenteita ovat pintavalutuskentät, kosteikot ja laskeutusaltaat.

Luonnon monimuotoisuus talousmetsissä 1/2

- Lounais-Suomen metsien antimia on käytetty ruokana, rakennustarpeina ja kauppatavarana -> Vakka-Suomessa tehtiin vakkoja.
- Metsää on muutettu asuinalueiksi, teollisuustonteiksi, työpaikka-alueiksi, kulkuväyliksi, pelloiksi, talousmetsiksi ja viheralueiksi.
- Etelä-Suomessa luonnontilaisissa metsissä arvioidaan olleen lahoppuuta 60-120 kuutiometriä hehtaarille.
 - Lounaissuomalainen alkuperäinen metsäluonto on vähentynyt
 - Lahoppuun määrä on vähentynyt
 - Metsien rakennepiirteet ovat muuttuneet
 - Metsien pinta-ala on pienentynyt.

Luonnon monimuotoisuus talousmetsissä 2/2

- Talousmetsissä luonnon monimuotoisuuden turvaaminen perustuu lainsäädäntöön, metsänhoidon suosituksiin, metsäsertifiointiin ja valtion taloudelliseen tukeen.
- Luonnonhoidon vapaaehtoisia keinoja talousmetsien hoidossa ja käytössä
 - Turvataan monimuotoisuudelle tärkeät luontokohteet
 - Kierretään vaikeakulkuiset ja puuntuotannollisesti vähäarvoiset kohteet
 - Säästetään suojatiheikköjä
 - Säilytetään sekapuustoisuus ja puulajimäärä
 - Jne.

Lähde: Luonnonhoidon muistilista, Suomen metsäkeskus ja Tapio

Virkistäytyminen talousmetsissä 1/2

- Preferenssitutkimusten perusteella tiedetään, että
 - ulkoilijat arvostavat metsää, joka on iäkästä, luonnontilaisen näköistä ja helppokulkuista.
 - hakkuiden jälkiä, maanmuokkausta, hakkuutähteitä, kuolleita tai kaatuneita puita ei arvosteta.
- Metsän ominaisuudet vaikuttavat ihmisten psykologiseen elpymiseen. Eräessä tutkimuksessa todettiin, että psykologisesti elvyttävin vaikutus saatiin hakkuukypsässä talousmetsässä ja vanhassa luonnontilaisessa metsässä.
- Tutkimusten perusteella tiedetään, että mustikan ja puolukan esiintyminen vähenee jyrkästi avohakkuun vuoksi, mutta puolukan esiintyminen voi lisääntyä jo taimikkovaiheessa.

Virkistäytyminen talousmetsissä 2/2

- Virkistyskäyttö painottuu väestökeskusten lähialueille.
- Noin 57 % lähivirkistyskerroista kohdistuu kuntien omistamille alueille.

Lähde: LVVI, luonnon virkistyskäytön valtakunnallinen inventointi

➤ Virkistykseen varattujen alueiden riittävyys/kuntalainen

Ilmastokestävyys talousmetsissä 1/2

- Ilmastomuutosta koskevien malliennusteiden mukaan Suomen vuotuisen keskilämpötilan oletetaan nousevan 2–6 astetta vuoteen 2100 mennessä.
 - Ilmaston lämpeneminen ja kohonnut hiilidioksidipitoisuus lisäävät puiden kasvua.
 - Mutta valoisa aika pysyy muuttumattomana.
 - Ilmastomuutos lisää useiden hyönteis- ja sienituhojen riskiä sekä herkkyyttä myrskytuhoille.
 - Ilmastomuutos lisää kuivuuden riskiä etenkin kesällä Etelä- ja Keski-Suomessa.
 - Pitkäaikainen kuivuus voi heikentää puiden elinvoimaisuutta ja kasvua sekä altistaa puita seurannaistuhon.
 - Kuivuuskaudet lisäävät metsäpaloriskiä.
- Tarvitaan ilmastomuutoksen hillintää.
- Tarvitaan metsien sopeutumista muuttuvaan ilmastoon.

Ilmastokestävyys talousmetsissä 2/2

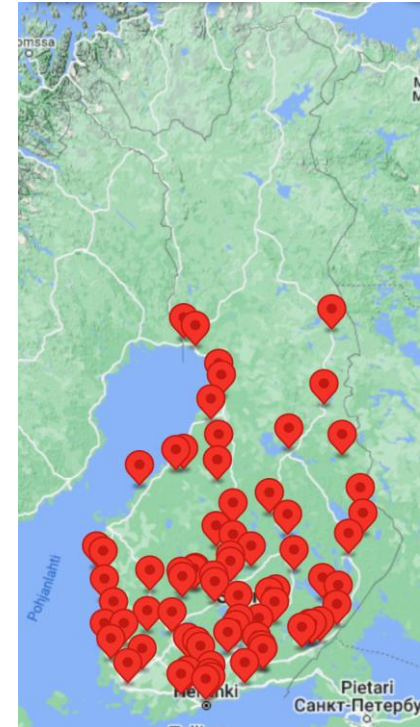
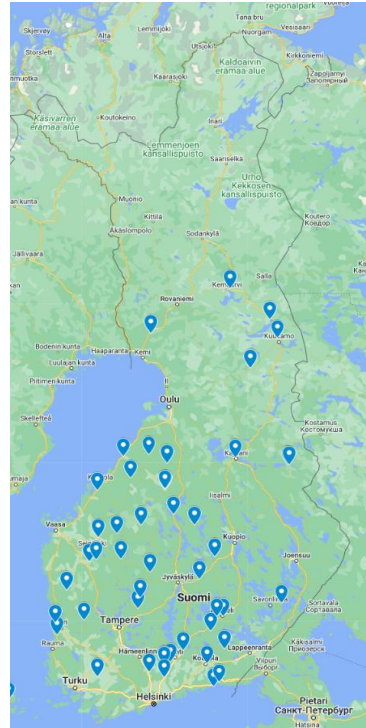
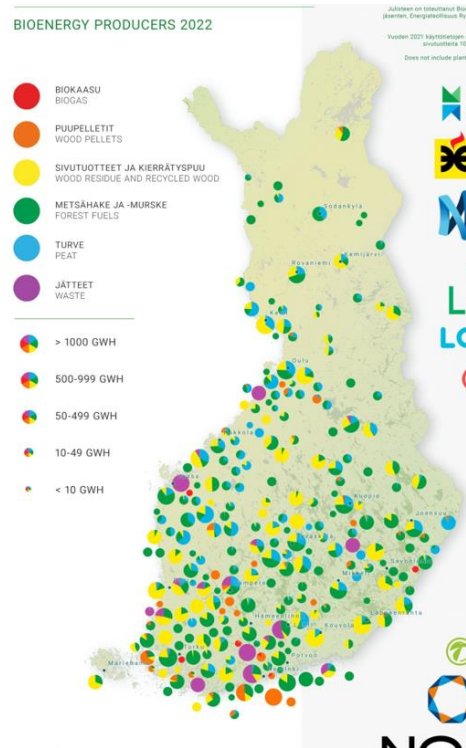
- Talousmetsien sopeutumista ilmastoon varmistetaan parantamalla niiden vastustuskykyä sään ääri-ilmiöille.
 - Puulajit valitaan kasvupaikan ja maalajin mukaan.
 - Taimikot hoidetaan ajallaan ja havupuuvaltaiseen taimikkoon jätetään mahdollisuuksien mukaan lehtipuusekoitusta.
 - Puuston kasvatushakkuut tehdään oikea-aikaisesti sekä suositaan sekapuustoisuutta ja lehtipuusekoitusta.
- Ilmastonmuutosta hillitään vaihtamalla fossiiliset polttoaineet ja raaka-aineet puupohjaisiin.
- Pitkäikäiset puuperäiset tuotteet ovat hiilen varastoja.
- Turvemaiden talousmetsissä hillitään ilmastonmuutosta estämällä kasvihuonekaasujen muodostumista.
- Talousmetsien lannoituksilla saadaan lisää hiilensidontaa.

Puuntuotanto 1/2

- Puuntuotannon tavoitteena on tuottaa kannattavasti raaka-ainetta teollisuuden käyttöön.
 - Puuntuotannon taloudellista kannattavuutta mitataan nettotulojen nykyarvon perusteella.
 - Nettotulojen nyky-arvojen laskennassa käytetään yleensä 3–5 prosentin korkokantoja. Maanomistaja valitsee korkokannan.
- Puuntuotantoon investoimalla varmistetaan ainespuun myyntimahdollisuudet tulevaisuudessa.
- Lounais-Suomen alueellisessa metsäohjelmassa esitetään hakkuumahdollisuuksien turvaamiseksi metsien hoitamista kestävästi, oikea-aikaisesti ja aktiivisesti metsälain laajat mahdollisuudet hyödyntäen.

Puuntuotanto 2/2

- Puuta käyttävien tuotantolaitosten sijainnit



Lähteet: Bioenergia ry (vas.), Sahateollisuus ry (kesk.) ja Metsäteollisuus ry (oik.)

3. Tavoitteiden määrittely kunnan talousmetsille

- Kunnan talousmetsille pitää määrittää tavoitteet.
- Tavoitteiden saavuttamiseksi pitää päättää toimenpiteistä.
- Kukin kunta tekee päätökset talousmetsien tavoitteista ja toimenpiteistä kunnan lähtökohtien perusteella, sitoutuu päätöksiin ja varmistaa riittävän rahoituksen päätösten toteuttamista varten.
 - Metsänhoidon tavoitteiden yhteensovittaminen
 - Kunnan metsäomaisuuden hallinnan päätösasiakirjat

3. Tavoitteiden määrittely kunnan talousmetsille: Metsänhoidon **tavoitteiden yhteensovittaminen**

- Kunnan pitää päättää, mitkä metsät ovat talousmetsiä ja mitkä puustoiset alueet varataan virkistyskäytölle, luonnonsuojelulle, rakentamisen varausalueiksi ja muihin maankäytön muotoihin.
- Tärkeimmät tavoitteet pitää määritellä strategisiksi tavoitteiksi, joiden aikajänne on useita vuosikymmeniä.
- Kunnan pitää päättää tavoitteet talousmetsille ,
 - toimitaanko lainsäädännön ja metsäsertifiointijärjestelmän minimivaatimusten mukaan vai
 - tähdätäänkö kunnianhimoisempiin tavoitteisiin vedet/monimuotoisuus/ilmasto/virkistäytyminen/puutuotanto

3 Tavoitteiden määrittely kunnan talousmetsille: **Päätösasiakirjat**

- Kunnan hallintosäännössä kuvataan kunnan hallinnon ja toiminnan järjestäminen.
- Kunnan talousmetsien hallinnasta vastuussa olevan toimielimen kokousten pöytäkirjoihin kirjataan päätökset. Pöytäkirjat ovat julkisesti nähtävillä ja niihin voivat kuntalaiset perehtyä.
- Hallintosäännön perusteella toimielin vastaa talousmetsien strategisista tavoitteista, konkreettisista toimenpiteistä ja metsänhoitosuunnitelman tilaamisesta.
- Kunnan talousarvioon määritellään talousmetsistä vaadittavat tulot ja minkä verran investoidaan talousmetsin vesiensuojelun ja virkistämisen rakenteisiin, luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen ja puuntuotantoon.

4. Kunnan metsänhoitosuunnitelman sisältö: 4 osaa

1. Kunnan linjaukset talousmetsien hoidon ja käytön tavoitteiksi, toimenpiteiksi ja rajoitteiksi
2. Metsänhoitosuunnitelman tiedonkeruun ja maastotyön periaatteet
3. Kunnan talousmetsät karttoina ja yhteenvetotaulukkoina
4. Kuviokohtaiset tiedot

4. Kunnan metsänhoitosuunnitelman sisältö: Kunnan **linjaukset** talousmetsien hoidon ja käytön tavoitteiksi, toimenpiteiksi ja rajoitteiksi

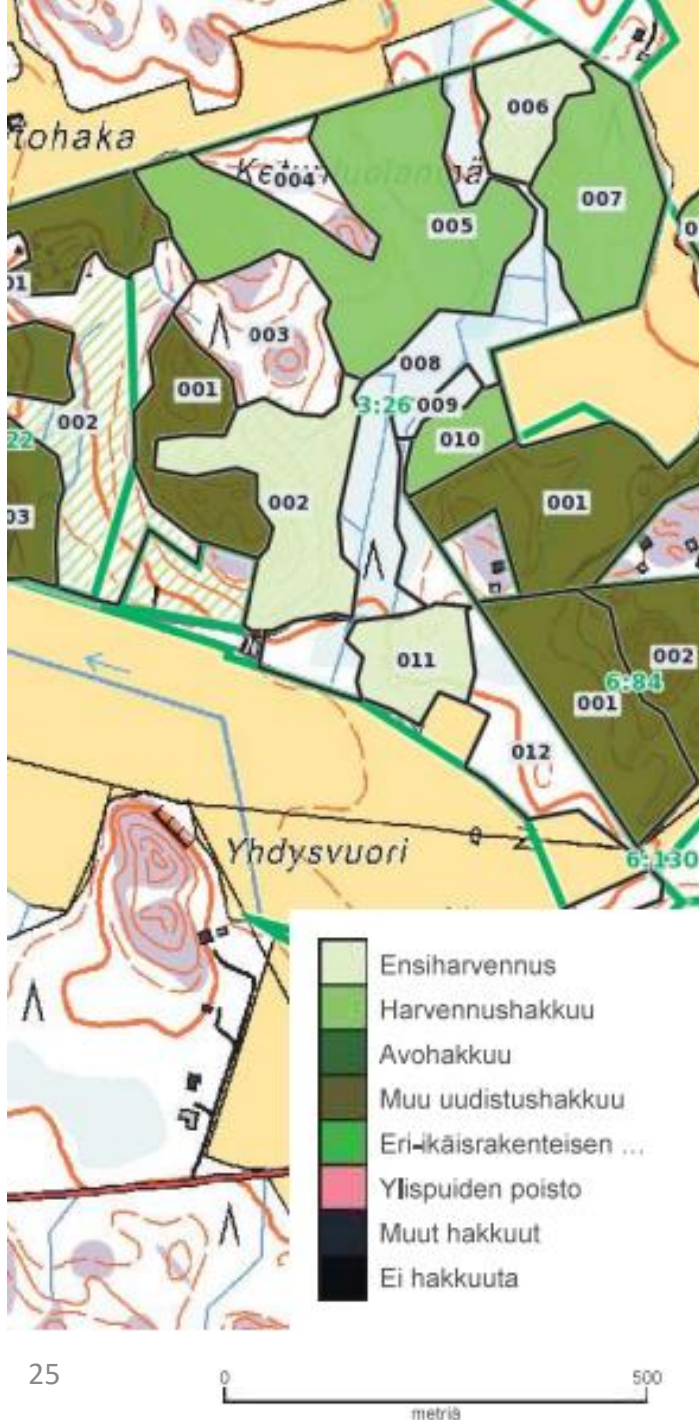
- Talousmetsien hoidon tavoitteet, tärkeimmät toimenpiteet ja mahdolliset rajoitteet on syytä löytyä kunnan asiakirjoista.
- Jos valmiita linjauksia ei ole tai ne ovat epäselvät, on syytä laatia kuntaan metsäohjelma tai vastaava asiakirja, jossa linjaukset kuvataan.

4 Kunnan metsänhoitosuunnitelman sisältö: Metsänhoitosuunnitelman **tiedonkeruun ja maastotyön** periaatteet

- Tiedon keräämisen periaatteista on tärkeä olla kaikilla osapuolilla sama näkemys.
- Luotettava ja ajantasainen metsävaratieto on lähtökohta kaikelle metsäsuunnittelulle.
- Puustotietojen inventointi voi perustua avoimeen metsävaratietoon, vanhaan metsäsuunnitelmaan tai kuvioittaiseen arviointiin maastossa.
- Usein paras vaihtoehto on yllämainittujen yhdistelmä.

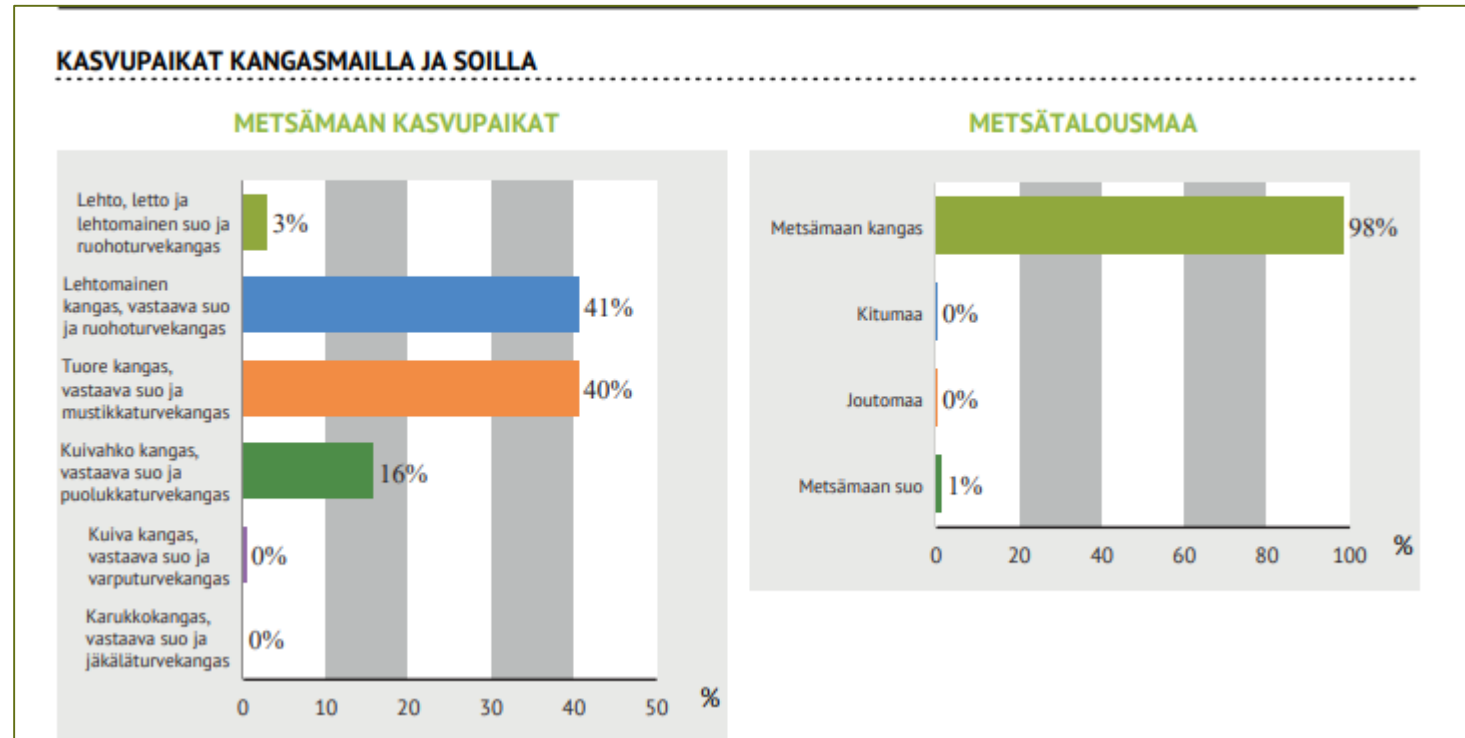
4 Kunnan metsänhoitosuunnitelman sisältö: Kunnan talousmetsät **karttoina**

- Teemakartta pintavesien tilasta ja vesienhoidon painopistealueista, valuma-alueista ja pohjavesialueista
- Teemakartta maaperä maa-aineksen eroosioriskikohteista
- Teemakartta maaperän kosteudesta
- Teemakartta metsälain 10 §:n kohteista ja muista monimuotoisuuskohteista
- Kuviokartta suositelluista hakkuista ja metsänhoitotöistä
- Jne.



4 Kunnan metsänhoitosuunnitelman sisältö: Kunnan talousmetsät yhteenvetotaulukkoina

- Metsien jakaantuminen metsä-, kitu- ja joutomaahan
- Metsien nykytilan kuvaus (puuston tilavuus, läpimitta, keski-ikä, pohjapinta-ala, kasvu) keskiarvoina ja kokonaistunnuksina
- Kasvupaikkatyyppien, maalajien, kehitysluokkien, tai kuvion pääpuulajien osuudet ja kokonaispinta-alat



4 Kunnan metsänhoitosuunnitelman sisältö: Kuviokohtaiset tiedot

- Kuvion numero, pinta-ala, pääryhmä, alaryhmä, kasvupaikka, maalaji, kehitysluokka, puulaji, ikä, tilavuus, puutavaralajit
- Kuviokohtaiset hoito- ja hakkuuehdotukset
- Vesiensuojelutoimet, suojakaistat ja muut mahdolliset rakenteet ja ratkaisut, kuten pintavalutuskentät tai vesienpalautus
- Luonnonhoitotoimet jne.

KUVIO 1128, KUKONKANGAS 98-449-2-77															SEURAAVA TOIMENPIDE	
PINTA-ALA	0.8 ha	PUULAJI	JAKSO	IKÄ, V	PPA,M/HA	RUNKOL., KPL/HA	LPM, CM	PITUUS, M	TILAVUUS, M³	TILAVUUS, M³/HA	TUKKIA, M³/HA	KUITUA, M³/HA	KASVU, M³/HA/V	ARVO-KASVU, %	Mekaaninen perkaus 2022	
PÄÄRYHMÄ	Metsämaa	Rauduskoivu	Vallitseva jakso	6	0.4	2000	2.0	3.9	0	0	0	0	0.4		Taimikonhoito 2030	
KASVUPAIKKA	Kuivahko kangas, vastaava suo ja	Vallitseva														

5. Kunnan metsänhoitosuunnitelman hankinta: 3 vaihetta

1. Päätös hankkimisesta ja tarjouspyyntö
2. Vaatimukset ja suunnitelman tekijän valinta
3. Suunnitelman kokoaminen ja valmiin työn luovutus

Elinvoimavaliokunta, kokous 16.11.2021

Pöytäkirja on tarkastettu

§ 116 Metsäsuunnitelman hyväksyminen Hollolan kunnan talousmetsiin

HOLDno-2021-652

Valmistelija

Heli Randell, elinvoimajohtaja, heli.randell@hollola.fi

Seppo Tiainen, kuljetuskoordinaattori, seppo.tiainen@hollola.fi

Perustelut

Kunta kilpailutti asiantuntijapalveluhankinnan metsäsuunnitelman laatimisesta Hollolan kunnan omistamiin talousmetsiin alkukesän aikana kansallisen kynnysarvon alittavana pienhankintana. Suunnitelman tuottajaksi valittiin Viisipuu Oy ja suunnitelma on laadittu kymmenelle seuraavalle toimenpidevuodelle.

5. Kunnan metsänhoitosuunnitelman hankinta: **Päätös** hankkimisesta ja tarjouspyyntö

- Kun metsänhoitosuunnitelmaa ryhdytään hankkimaan, kunnassa on jo tehty päätöksiä ja linjauksia talousmetsiin.
- Hankintapäätökseen tarvitaan linjaus hankinnan budjetiksi.
- Jotta tarjoajat voivat tehdä tarjousta, on heidän tiedettävä minkälaisesta työstä, kohteesta ja laadun tasosta on kyse.

5. Kunnan metsänhoitosuunnitelman hankinta: Vaatimukset ja suunnitelman tekijän valinta

- Tarjouspyynnössä tulee esittää vaatimuksina sellaiset asiat, jotka halutaan toteutuvan kunnan haluamalla tavalla.
- Vaatimukset voivat liittyä esimerkiksi maastotyöhön, toimenpide-ehdotuksiin, valmiin suunnitelman karttoihin tai muuhun sisältöön tai suunnitelman tekijän valintaan.
- Tarjouspyynnössä on syytä esittää vaatimukset suunnittelijoiden kokemuksesta ja ilmoittaa, miten kokemus pisteytetään.

5. Kunnan metsänhoitosuunnitelman hankinta: Suunnitelman **maastotyöt** ja valmiin **työn luovutus**

- Yleensä maastotöiden pohjana hyödynnetään kunnan aiemmin tallentamaa tietoa sekä Metsäkeskuksen avointa metsävaratietoa. Maastossa tulee käydä kaikilla kuvioilla.
- Maastotöiden jälkeen voidaan suunnitella esimerkiksi tasaisen vuotuiset hakkuutulot tai teknistaloudellisesti järkevät työmaakokonaisuudet.
- Suunnitelmaluonnoksen kommentointi on tärkeä työvaihe.
- Tilauksen mukainen metsänhoitosuunnitelma aineistoineen ja raportteineen toimitetaan kunnan käyttöön pdf-versiona ja sähköisinä metsätietostandardin mukaisina siirtotiedostoina.
- Metsäsuunnitelman käytön ja sisällön perehdytys.
- Kunnan toimielin hyväksyy metsänhoitosuunnitelman.

6. Kuntalaisten osallistaminen

- Kuntalaisten kiinnostus omiin metsiin on kasvanut viime vuosina ilmasto- ja monimuotoisuushuolien takia ja retkeilybuumin myötä.
- Kuntametsien merkitys vesiensuojelussa sekä virkistyspalveluiden ja hyvinvoinnin tarjoajana on kasvanut entisestään.
- Aidosti vuorovaikutteinen osallistamisprosessi mahdollistaa sen, että suunnitelman tavoitteissa, sisällössä ja toimenpide-ehdotuksissa näkyy palaute metsien käyttäjiltä.
- Huolellinen osallistaminen vähentää riskiä sille, että metsänhoitosuunnitelman toteutus nousee kuntalaisten kielteisen keskustelun aiheeksi.

6. Kuntalaisten osallistaminen

- karttakysely
- sähköinen kysely
- postikysely
- maastohaastattelu
- asukastilaisuus
- webinaari
- vuorovaikutteinen metsäkävely
- jne

Lausuntopyyntö: Ruskon kunnan metsänhoitosuunnitelma 2022

Julkaistu: [14.3.2022](#)

Tekninen lautakunta on tilannut Ruskon kunnalle päivitetyn metsänhoitosuunnitelman. Tekninen lautakunta on käsitellyt asiaa 10.3.2022 § 22.

Tekninen lautakunta pyytää kuntalaisten kommentteja Ruskon kunnan metsänhoitosuunnitelmasta 15.4.2022 mennessä.

7. Metsänhoitosuunnitelman toteutus ja toteutuksen seuranta

- Kunnassa on tehtävä päätös siitä, kuka vastaa metsänhoitosuunnitelman toteutuksen seuraamisesta ja miten toteutuksesta raportoidaan.
- Metsänhoitosuunnitelmaan kirjatut toimenpiteet ovat suunnittelijan tekemiä ehdotuksia.
- Jokainen metsänsäätelytoimenpide suunnitellaan ennen toteutusta yksityiskohtaisesti ja muutoksia saattaa tulla.
- Yksityiskohtaisia suunnitelmia ovat esimerkiksi puunmyyntisuunnitelmat, leimikkosuunnitelmat, taimikonhoitosuunnitelmat, suometsäalueen hoitosuunnitelmat ja luonnonhoitosuunnitelmat.

7. Metsänhoitosuunnitelman toteutus ja toteutuksen seuranta

- Metsänhoitosuunnitelman toteutuksen seuranta toteutuu esimerkiksi seuraamalla puunmyyntituloja ja vertaamalla niitä metsänhoitosuunnitelman tietoihin.
- Tehdyt toimenpiteet on syytä päivittää metsänhoitosuunnitelmaan tai muuten dokumentoida, jotta toteutettuja toimenpiteitä voidaan seurata suunnitelmakauden edetessä.
- Vesiensuojelun osalta on tärkeää seurata hakkuissa ja metsänhoitotöissä säästetyn suojakaistan leveyttä ja sijaintia.
- Erillisiä vesiensuojelusuunnitelmia laaditaan, jos alueelta johdetaan vesiä pois esimerkiksi ojien kunnostuksen yhteydessä. Toteutusten seuranta tärkeää!



TAPIO 🌲