



# **Lounais-Suomen metsäohjelma 2021-2025**



<b>1</b>	<b>Johdanto .....</b>	<b>4</b>
1.1	Ohjelman tausta ja tarve .....	4
1.2	Ohjelman valmistelu Lounais-Suomessa .....	5
<b>2</b>	<b>Metsäalan nykytila, toimintaympäristö ja tulevaisuus .....</b>	<b>6</b>
2.1	Valtakunnallinen toimintaympäristö .....	6
2.2	Lounais-Suomen toimintaympäristö .....	6
<b>3</b>	<b>Ohjelman tavoitetila ja strategiset linjaukset.....</b>	<b>8</b>
3.1	Tavoitetila .....	8
3.2	Strategiset linjaukset .....	9
<b>4</b>	<b>Metsäalan kehittämistavoitteet ja toimenpiteet.....</b>	<b>10</b>
4.1	Metsätieto ja alustatalous .....	10
4.2	Metsäalan vuorovaikutus ja viestintä.....	11
4.3	Resurssitehokas ja kestävä metsänhoito.....	12
4.3.1	Metsänhoito ja ainespuun hakkuumahdollisuudet.....	12
4.3.2	Metsäenergia.....	16
4.3.3	Metsätila- ja omistusrakenne .....	18
4.3.4	Metsätalous ja kaavoitus .....	20
4.4	Talou metsien luonnonhoito ja metsäluonnon monimuotoisuus .....	21
4.5	Ilmastokestävä metsätalous .....	24
4.6	Metsätiet ja metsien saavutettavuus .....	26
4.7	Puurakentaminen ja uudet puupohjaiset tuotteet .....	28
4.8	Luontomatkailu, luonnontuoteala ja luontoon perustuvat muut palvelut .....	30

4.9	Osaaminen ja koulutus .....	33
4.10	Kansainvälinen metsäpolitiikka ja EU-vaikuttaminen .....	35
<b>5</b>	<b>Ohjelman toimeenpano .....</b>	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>Ohjelman seuranta .....</b>	<b>37</b>
<b>7</b>	<b>Ohjelman vaikutukset.....</b>	<b>38</b>
<b>8</b>	<b>Liitteet .....</b>	<b>39</b>

## 1 Johdanto

### 1.1 Ohjelman tausta ja tarve

Suomen metsäkeskus (jatkossa Metsäkeskus) on valtakunnallinen metsäalan kehittämis- ja toimeenpano-organisaatio. Metsäkeskus edistää metsien kestävää hoitoa ja käyttöä, metsien monimuotoisuuden säilyttämistä ja metsiin perustuvia elinkeinoja. Metsäkeskus toimeenpanee metsiä koskevaa lainsäädäntöä ja hoitaa metsätietoihin liittyviä tehtäviä.

Metsälain (1093/1996) § 26:n mukaan Metsäkeskus laatii alueelliset metsäohjelmat (AMO) ja seuraa niiden toteutumista. Ohjelman tulee sisältää metsien kestävä hoidon ja käytön yleiset tavoitteet, kestävä metsätalouden rahoitusta koskevassa lainsäädännössä tarkoitetuille toimenpiteille ja niiden rahoittamiselle asetettavat tavoitteet sekä alueen metsätalouden kehittämiseksi asetettavat yleiset tavoitteet.

Uudet alueelliset metsäohjelmat kaudelle 2021-2025 valmistuivat syyskuussa 2020. Ne edistävät metsien monipuolista ja kestävä käyttöä. Niiden tavoitteena on tuoda maakuntiin lisää työtä ja hyvinvointia, turvata metsäluonnon monimuotoisuutta sekä antaa eväitä ilmastonmuutokseen varautumiseen.

Metsäohjelmien tavoitteet ja toimenpiteet on koottu ohjelmaan päivitetyn Kansallisen metsästrategian 2025 teemojen mukaisesti (kuva 1):

1. Metsätieto ja alustatalous (läpileikkaava teema)
2. Metsäalan vuorovaikutus ja viestintä (läpileikkaava teema)
3. Resurssitehokas ja kestävä metsänhoito
4. Talousmetsien luonnonhoito ja metsäluonnon monimuotoisuus
5. Ilmastokestävä metsätalous (läpileikkaava teema)
6. Metsätiet ja metsien saavutettavuus
7. Puurakentaminen ja uudet puupohjaiset tuotteet
8. Luontomatkailu, luonnontuoteala ja luontoon perustuvat muu palvelut
9. Osaaminen ja koulutus
10. Kansainvälinen metsäpolitiikka ja EU-vaikuttaminen



Kuva 1. Päivitetyt Kansallisen metsästrategian 2025 teemat. Kuva: Päivitetty Kansallinen metsästrategia 2025.

Metsäohjelman valmistelutyötä on ohjannut Lounais-Suomen metsäneuvosto. Ohjelma on laadittu yhteistyössä metsäalaa edustavien ja muiden metsien hyödyntämisestä kiinnostuneiden tahojen kanssa. Mukana ohjelmatyössä on ollut kymmeniä asiantuntijoita.

## 1.2 Ohjelman valmistelu Lounais-Suomessa

Syyskuussa 2019 Metsäkeskus toteutti metsäneuvostolle, alan toimijoille ja keskeisille sidosryhmille suunnatun sähköisen kyselyn, jolla selvitettiin näkemyksiä metsäalan tärkeimmistä kehittämistavoitteista ja -toimenpiteistä metsäohjelman laadinnan taustaksi. Metsäkeskuksen verkkosivuilla oli myös mahdollisuus osallistua koko valmistelutyön ajan kaikille avoimeen verkkokyselyyn.

Metsäneuvostossa tehtyä valmistelutyötä tuki kolme työryhmää:

- Wood (puun tuottamiseen ja hyödyntämiseen liittyvät elinkeinot),
- Non-wood (metsää muulla tavalla hyödyntävät elinkeinot ja palvelut) ja
- Environment (metsäluonnon monimuotoisuus, metsien suojeleminen ja ilmastokestävä metsätalous).

Työryhmiin kutsuttiin edustajia metsäalalla toimivista organisaatioista ja yrityksistä sekä muista sidosryhmistä. Ryhmät kokoontuivat yhteiseen työpajapäivään kaksi kertaa, marraskuussa 2019 ja tammikuussa 2020. Non-wood-ryhmä piti lisäksi verkkokokouksen maaliskuussa 2020.

Työryhmät linjasivat ohjelman teemakohtaisia tavoitteita ja toimenpiteitä. Työryhmien jäsenillä oli myös mahdollisuus kommentoida ohjelmaluonnosta valmisteluprosessin aikana.

Metsäneuvoston jäsenet ja työryhmiin osallistuneet kutsuttiin yhteiseen verkkotyötilaan, missä oli mahdollista seurata metsäohjelman luonnosvaiheen dokumentteja sekä keskustella ohjelman sisällöstä. Verkkotyötila avattiin helmikuussa 2020 ja se oli avoinna koko ohjelman valmistelun ajan.

## 2 Metsäalan nykytila, toimintaympäristö ja tulevaisuus

### 2.1 Valtakunnallinen toimintaympäristö

Keväällä 2019 päivitetyn Kansallisen metsästrategian 2025 visio on:

Metsien kestävä hoito ja käyttö on kasvavan hyvinvoinnin lähde.

Sen strategiset päämäärät ovat:

1. Suomi on kilpailukykyinen toimintaympäristö metsiin perustuville liiketoiminnoille,
2. Metsäala ja sen rakenteet uudistuvat ja
3. Metsät ovat aktiivisessa, taloudellisesti, ekologisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävässä sekä monipuolisessa käytössä.

Päivitetty Kansallinen metsästrategia 2025 ottaa huomioon ajantasaiset Agenda 2030:n kestävä kehityksen tavoitteet. Se sisältää metsien käyttöön liittyvien kansallisten periaatepäätösten ja strategioiden, kuten biotalous-, ilmasto-, energia- ja monimuotoisuusstrategian, linjaukset. Päivitetty Kansallinen metsästrategia 2025 on myös hallitusohjelman sisällön mukainen.

Kansallisen metsästrategian mukaan meneillään olevat maailmanlaajuiset muutokset vaikuttavat merkittävästi metsäalan toimintaympäristöön. Tällaisia muutostekijöitä ovat maailmantalouden painopisteiden muutokset, luonnonvarojen niukkeneminen, ilmastonmuutos, luonnon monimuotoisuuden väheneminen, energian kysynnän kasvu erityisesti kehittyvissä maissa sekä teknologian nopea kehitys ja digitalisaatio. Erityisesti ilmastonmuutokseen liittyvät kysymykset, kuten metsien käyttö sekä metsien hiilinielut ja -varastot, ovat nousseet laajasti esille.

Toimintaympäristön muutokset korostavat tarvetta vahvistaa kestävyuden kokonaisvaltaista turvaamista. Kestävyuden taloudelliset, ekologiset, sosiaaliset ja kulttuuriset näkökulmat edellyttävät yhteensovittamista metsäalalla ja alueellisissa metsäohjelmissa.

### 2.2 Lounais-Suomen toimintaympäristö

Lounais-Suomen metsäohjelma on laadittu Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntiin. Väestöä alueella on n. 698 000 henkeä, mikä on vajaa 13 prosenttia koko Suomen väestöstä.

Metsäohjelman pinta-ala- ja puustotiedot perustuvat Luonnonvarakeskuksen valtakunnan metsien 12. inventointiin, jonka maastotyöt tehtiin vuosina 2014-2018. Vertailuarvoina ovat vuosina 2009-2013 toteutetun metsien 11. inventoinnin vastaavat tunnusluvut. Lounais-Suomen puuston määrä on lisääntynyt edelliseen inventointiin verrattuna noin 2 prosenttia. Puuston vuosittainen kasvu on sen sijaan pienentynyt edellisen inventoinnin 7,2 miljoonasta kuutiosta noin 6,9 miljoonaan kuutioon. Lounais-Suomen metsävaroja on kuvattu taulukossa 1.

Taulukko 1. Lounais-Suomen metsävarat valtakunnan metsien 11. ja 12. inventoinnin (VMI) mukaan. Lähde: Luonnonvarakeskus.

Metsävarat	Yksikkö	Lounais-Suomi, VMI11	Lounais-Suomi, VMI12	Varsinais-Suomi VMI11	Varsinais-Suomi VMI12	Satakunta VMI11	Satakunta VMI12
Maapinta-ala	1000 ha	1 848	1 848	1 066	1 066	782	782 000
Metsätalouden maa	1000 ha	1 193	1 210	631	648	569	562
Metsätalousmaasta puuntuotannossa	%	89	90	86	87	92	93
Soiden osuus	%	20	25	14	18	26	34
Puusto, metsä- ja kitumaa	milj. m <sup>3</sup>	164	167	88	91	76	76
Mänty	milj. m <sup>3</sup>	77	80	43	46	34	34
Kuusi	milj. m <sup>3</sup>	56	56	29	29	27	27
Koivu	milj. m <sup>3</sup>	23	23	11	12	12	11
Muu lehtipuu	milj. m <sup>3</sup>	7	7	4	4	3	3
Kasvu	milj. m <sup>3</sup> /v	7,24	6,88	3,66	3,54	3,58	3,34
Keskikasvu	m <sup>3</sup> /ha/v	6,7	6,3	6,6	6,1	6,8	6,4
Keskitilavuus	m <sup>3</sup> /ha	150	150	157	155	142	144
Lahopuun määrä	m <sup>3</sup> /ha	3,2	3,9	3,2	4,6	3,1	3,2

Metsäalan toimintaympäristön muutos heijastelee koko yhteiskunnan muutosta. Digitalisaatio, ilmastonmuutos ja siihen sopeutuminen, resurssitehokkuus, kiertotalous ja kestävyden turvaaminen vaikuttavat myös Lounais-Suomen metsäalan kehitykseen. Metsäohjelman lähtökohtana ovat metsien tarjoamat ratkaisut moniin tulevaisuuden kysymyksiin.

Koronaviruspandemian laajempia ja pidempikestoisia vaikutuksia metsäsektoriin ja muuhun yhteiskuntaan on ohjelmaa laadittaessa vielä vaikea arvioida. Esimerkiksi verkon välityksellä tapahtuva neuvonta, koulutus ja verkostoituminen lisääntyvät pysyvästi. Pandemian vaikutukset saattavat aiheuttaa tarpeita ohjelman päivitykseen.

Useat käynnissä olevat ja suunnitellut investoinnit lisäävät puun kysyntää merkittävästi Lounais-Suomessa ohjelmakauden aikana. Metsä Fibre on tehnyt investointipäätöksen Raumalle rakennettavasta mäntysahasta. Tuotannon on määrä käynnistyä vuoden 2022 aikana. Vuotuinen tukin käyttö sahalla on noin 1,5 miljoonaa kuutiota ja sahan vuosituotanto on noin 750 000 kuutiota. BioEnergO Oy suunnittelee Poriin puuraaka-aineen konversiolaitosta. Laitoksessa on tarkoitus tuottaa metsäteollisuuden ja sahojen sivuvirroista biopolttoaineita ja muita sivutuotteita.

Lounais-Suomen metsäalan nykytilannetta ja tulevaisuuden näkymiä on esitelty tarkemmin teemoittain kappaleessa 4. Metsäalan kehittämistavoitteet ja toimenpiteet.

### 3 Ohjelman tavoitetila ja strategiset linjaukset

#### 3.1 Tavoitetila

Lounais-Suomen metsäohjelman vuoteen 2025 tähtäävän tavoitetilan lähtökohtana on metsien aktiivinen käyttö taloudellinen, ekologinen, sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys huomioiden:

**Lounais-Suomen metsien aktiivinen, kestävä hoito ja käyttö lisäävät hyvinvointia sekä maakuntien elinvoimaisuutta.**

Kunkin teeman tavoitetila on esitetty tarkemmin teemakohtaisesti ohjelman luvussa 4. Metsäalan kehittämistavoitteet ja toimenpiteet.



### 3.2 Strategiset linjaukset

Lounais-Suomen metsäohjelman tavoitetilä saavutetaan viiden strategisen linjauksen avulla.

Taulukko 2. Lounais-Suomen metsäohjelman 2021-2025 viisi strategista linjausta.

<b>1. Metsiä hyödynnetään aktiivisesti ja kestävästi</b>	Metsien käytössä ja hoidossa huomioidaan yritystoiminnan edellytykset ja tarpeet, metsien hoitotarpeet ja kasvukunto, monimuotoisuus ja luonnonhoito, vesistövaikutukset, ilmastokestävyys, energiaomavaraisuus, ekosysteemipalvelut, työllisyys, alueen väestön hyvinvointi sekä Lounais-Suomen alueelliset erityispiirteet.
<b>2. Metsiin ja puuhun perustuva liiketoiminta kasvaa, kehittyy ja monipuolistuu</b>	Metsä-, biotalous- ja luonnontuotealan yritystoiminta on kannattavaa, kilpailukykyistä, uudistuvaa ja innovatiivista sekä luo uusia työpaikkoja. Pitkäaikaiset puutuotteet varastoivat hiiltä. Metsäalan koulutus houkuttelee nuoria ja aikuisia. Alalla työskentelee osaavaa ja motivoitunutta henkilöstöä. Metsätilarakenteen kehittäminen ja metsänomistajien koulutus lisäävät yritysmäistä metsänomistajuutta.
<b>3. Metsät on helppo saavuttaa fyysisesti ja digitaalisesti</b>	Paikkatietoon ja alustatalouteen perustuvat digitaaliset palvelut ovat tarvelähtöisiä, helppokäyttöisiä ja saavutettavia. Toimiva yksityistieverkosto edistää yritystoimintaa, metsien virkistyskäyttöä, riistanhoitoa ja metsäpalojen torjuntaa.
<b>4. Metsänomistajat hoitavat metsäomaisuuttaan tavoitteellisesti</b>	Metsänomistajien monet tavoitteet huomioidaan monipuolisina koulutusmahdollisuuksina, henkilökohtaisena neuvontana ja monikanavaisina palveluina. Päätöksenteko, koulutus ja viestintä perustuvat tietoon ja osaamiseen.
<b>5. Metsäalalla toimitaan verkostoissa ja panostetaan kumppanuuksiin</b>	Metsäalalla toimitaan avoimessa ja aktiivisessa vuorovaikutuksessa alueen muiden toimijoiden, tutkimusorganisaatioiden ja koulutuksen järjestäjien kesken alan kehittämiseksi ja tukemiseksi. Kansainvälinen kehittämissyhteistyö tuo metsäalalle uusia näkökulmia ja kumppanuuksia.

## 4 Metsäalan kehittämistavoitteet ja toimenpiteet

### 4.1 Metsätieto ja alustatalous

Laadukkaiden, ajantasaisten ja nykyistä tarkempien metsä-, luonto- ja ympäristöpaikkatietoaineistojen saatavuus edistää digitaalisten palvelujen suunnittelua ja kehittämistä tarjoten uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Huomiota tulee kiinnittää erityisesti palvelujen käytettävyyteen sekä yhdistettävyyteen muiden tietolähteiden kanssa.

Yli 90 prosentilla yksityisten omistamasta metsäpinta-alasta on ajantasainen metsätieto. Sähköistä paikkatietoa hyödyntämällä voidaan kohdentaa metsien hoitotyöt ja hakkuut metsien kehityksen kannalta oikeaan aikaan. Paikkatieto tehostaa ja nopeuttaa myös kannustejärjestelmien mukaisten tukien myöntämistä ja valvontaa.

Suomen metsäkeskus kerää ja jakaa tietoa Suomen metsistä. Valtaosa Metsäkeskuksen keräämästä aineistosta on sähköisessä muodossa avoimesti saatavilla metsätietolain perusteella. Metsätietolaissa säädetään metsänomistajien henkilötietojen käsittelystä ja luovuttamisesta toimijoille. Metsäkeskuksen aineisto pitää sisällään tietoa muun muassa metsien kasvupaikoista ja puustosta, erityisen tärkeistä elinympäristöistä ja metsien käytöstä. Avointa metsätietoa on saatavilla karttapalveluina, paikkatietoaineistoista muodostettuina tiedostopaketteina ja rajapintoina. Metsäkeskukseen on myös mahdollista toimittaa metsätietoa, jolla Metsäkeskuksen tietoa voidaan päivittää tai täydentää.

[Metsään.fi-palvelu](#) on metsänomistajien ja metsäalan toimijoiden maksuton asiointipalvelu, josta metsänomistaja saa kokonaiskuvan metsäomaisuudestaan ja pääsee hyödyntämään Metsäkeskuksen ylläpitämää ajantasaista metsävaratietoa. Palvelusta metsänomistaja näkee hoito- ja hakkuuehdotukset seuraaviksi viideksi vuodeksi. Toimija näkee Metsään.fi-palvelussa metsätiedot niiltä tiloilta, joihin on saanut metsänomistajalta suostumuksen tai joihin hänellä on oikeus asiakkuuden tai jäsenyyden perusteella. Metsään.fi-palvelun tuottaa Suomen metsäkeskus ja sen rahoittaa maa- ja metsätalousministeriö.

### Tavoitetila vuonna 2025

Lounais-Suomessa hyödynnetään monipuolisesti erilaisia paikkatietoaineistoja ja kehitetään niihin perustuvia digitaalisia palveluja. Palvelut ovat helppokäyttöisiä ja saavutettavia. Aineistot ovat kattavia, ajantasaisia ja laadukkaita. Metsään.fi-palvelua käyttävät laajasti sekä metsänomistajat että toimijat. Digitaalisten palvelujen käyttöön on tarjolla riittävästi koulutusta.

## Tavoitteet ja toimenpiteet

1. Hyödynnetään ja käytetään metsävaratietoa ja muita paikkatietoaineistoja entistä monipuolisemmin
  - a. Tuotetaan digitaalisia palveluja metsänomistajien tarpeisiin
  - b. Markkinoidaan yhteistyössä Metsään.fi-palvelun käyttöä sekä yksityisille metsänomistajille että kunnille, seurakunnille ja muille yleishyödyllisille tahoille
  - c. Järjestetään koulutusta digitaalisten palvelujen käyttämisestä ja hyödyntämisestä
  - d. Hyödynnetään metsävaratietoa viestinnässä

**Keskeiset toimijat:** Suomen metsäkeskus, Metsäalan toimijat, Muut toimijat, Digitaalisten palvelujen tuottajat/yritykset, Metsänomistajat

2. Huolehditaan metsävaratiedon ja muiden paikkatietoaineistojen ajantasaisuudesta ja kattavuudesta
  - a. Varmistetaan metsävaratiedon ja paikkatietoaineistojen jatkuva päivitys ja laadukkuus
  - b. Tuetaan erilaisten paikkatietoaineistojen avulla metsänomistajien ja metsäalan toimijoiden monitavoitteista päätöksentekoa

**Keskeiset toimijat:** Suomen metsäkeskus, Metsäalan toimijat, Muut toimijat, Metsänomistajat

## 4.2 Metsäalan vuorovaikutus ja viestintä

Moniarvoisen viestinnän ja vuorovaikutuksen avulla rakennetaan luottamusta ja yhteistyötä eri toimijoiden välillä. On tärkeää lisätä ymmärrystä metsien kestävästä hoidosta ja käytöstä, metsiin perustuvista tuotteista ja palveluista sekä metsäluonnon monimuotoisuudesta ja muista ympäristönäkökulmista. Tavoitteena on myös lisätä tietoa metsien merkityksestä ja yhteiskunnallisista hyödyistä. Viestinnän tulee olla koordinoitua ja perustua tutkittuun tietoon. Viestinnän ja uusien toimintamallien avulla metsäkuulttuurinen näkökulma voidaan ottaa osaksi metsäalan vuorovaikutusta ja metsistä käytävää keskustelua.

### Tavoitetila

Metsäalalla on tunnettu ja positiivinen imago Lounais-Suomessa. Metsiin liittyvä viestintä perustuu faktoihin ja yhteistyöhön. Viestinnässä hyödynnetään tarinallisuutta sekä aitoja tilanteita ja henkilökuvia. Lounais-Suomessa vaalitaan metsiin perustuvia perinteitä ja metsäkuulttuuria.

## Tavoitteet ja toimenpiteet

1. Jaetaan monipuolisesti tietoa metsäalasta ja sen mahdollisuuksista sekä vahvistetaan myönteistä mielikuvaa
  - a. Panostetaan faktapohjaiseen viestintään ja nostetaan metsäala esille eri medioissa ja tilaisuuksissa
  - b. Hyödynnetään viestinnässä tarinallisuutta ja aitoja tilanteita
  - c. Järjestetään yhteistyössä luonnonvarafoorumeita
  - d. Lisätään viestinnässä yhteistyötä yli sektorirajojen, hyödynnetään laajasti eri viestintäkanavia ja tavoitetaan uusia kohderyhmiä
  - e. Lisätään koulu yhteistyötä, lisätään koulujen metsäpäivien maakunnallista näkyvyyttä ja panostetaan viestinnässä erityisesti nuoriin ikäluokkiin

**Keskeiset toimijat:** Metsäalan toimijat, Muut alueen toimijat

2. Vaalitaan metsään liittyviä perinteitä ja metsäkulttuuria
  - a. Vahvistetaan yksilöiden ja yhteisöjen metsäsuhteen rakentumista ja elinikäistä kehittymistä muun muassa viestinnän keinoja hyödyntäen

**Keskeiset toimijat:** Metsäalan toimijat

## 4.3 Resurssitehokas ja kestävä metsänhoito

### 4.3.1 Metsänhoito ja ainespuun hakkuumahdollisuudet

Metsiä voidaan kasvattaa tasaikäisinä tai jatkuvan kasvatuksen menetelmin. Tasaikäisrakenteisen metsän kasvatus on ollut valtamenetelmä Suomessa koko koneellisen puunkorjuun ajan. Jatkuvassa kasvatuksessa metsä uudistetaan pienaukkojen, yläharvennuksen sekä muilla luontaisen uudistamisen keinoilla.

Tasaikäisrakenteisen metsän kasvatuksessa käytettävissä ovat vakiintuneet ja melko hyvin tutkitut hoito- ja hakkuumenetelmät, joista on myös käytännön kokemusta. Tiedot jatkuvassa kasvatuksessa käytettävistä menetelmistä ovat vielä melko kapean tutkimustiedon varassa ja pitkäaikaisia kokemuksia menetelmästä nykyoloissa ei juuri ole.

Metsän kasvatustapa valitaan metsän kasvatuksen tavoitteiden sekä kasvupaikan viljavuuden ja puustorakenteen luomien edellytysten perusteella.

## Tasaikäisrakenteisen metsän kasvatus

Tasaikäisrakenteisten talousmetsien kasvua ja terveyttä voidaan edistää uudistamalla vanhat metsät ajoissa. Metsäkeskuksen tarkastusten mukaan 75 prosenttia päätehakkuualoista on viljelty laadukkaasti metsäohjelmakautta edeltävinä vuosina. Uudistusalojen ripeä uudistaminen lisää puuston kasvua ja hiilensidontaa metsiin sekä vähentää varhishoidon tarvetta metsässä. Uudistamisessa käytetään kasvupaikalle sopivaa maanmuokkausta ja viljelyssä jalostettua viljelymateriaalia. Luontaista uudistamista suositaan silloin, kun edellytykset ovat olemassa.

Oikein valitulla maanmuokkauksella on vain vähäinen hiilivarastoja vähentävä ja kasvihuonekaasupäästöjä lisäävä vaikutus. Maanmuokkauksen myönteinen vaikutus puuston kasvuun vaikuttaa vuosikymmeniä, joten muokkaus lisää merkittävästi metsien hiilinieluja ajan kuluessa.

Taimikonhoidolla voidaan vaikuttaa puulajisuhteisiin ja nopeuttaa kasvatettavan puuston järeytymistä. Siten ainespuun käyttömahdollisuudet pitkäkestoisten tuotteiden valmistamiseen lisääntyvät. Oikeaan aikaan suoritettu työ on myös nopeampaa ja edullisempaa, joten metsätalouden kannattavuus paranee. Metsätalouden kannattavuutta lisäävät kannustejärjestelmät, joita uudistetaan metsäohjelmakauden aikana.

Myöhästyneiden taimikonhoitotöiden ja pieniläpimittaista ainespuuta kerryttävien ensiharvennusten määrä on kehittynyt viime vuosina myönteiseen suuntaan. Myöhässä olevia taimikonhoitotöitä on kuitenkin edelleen valtakunnallisesti noin 700 000 ha ja ensiharvennuksia noin 800 000 ha. Viivästyneitä ensiharvennuksia on erityisesti heikosti kantavilla mailla sekä kohteissa, joissa korjuu- ja kuljetuskustannukset ovat suuret.

Lähivuosien hakkuumahdollisuuksista reilu viidennes on turvemaiden metsissä. Turvemaiden kannattavan puuntuotannon suurimpina haasteina ovat puunkorjuun korkeat kustannukset, vesiensuojelun toteuttaminen suometsienhoidon ja uudistamisen yhteydessä sekä puun tuottaminen ilmastokestävästi. Turvemaiden metsätalouden aiheuttamaa kuormitusta vähennetään kokonaisvaltaisella suometsien hoidon suunnittelulla. Metsätalouden toimenpiteiden yhteydessä tarkastellaan aina vesiensuojeluratkaisujen tarvetta. Hakkuissa suositaan mahdollisuuksien mukaan luontaista uudistamista ja metsänviljelystä tarkoituksenmukaista muokkausta.

Viljavissa paksuturpeisissa suometsissä esiintyy yleisesti ravinteiden, erityisesti kaliumin ja fosforin, puutosta, jota korjataan tuhkalannoituksilla. Tuhkalannoitukset lisäävät hiilen sidontaa puustoon ja edistävät myös kiertotaloutta.

## Jatkuva kasvatus

Jatkuvassa kasvatuksessa metsä säilyy pysyvästi peitteisenä. Metsässä voi olla samanaikaisesti kaikissa eri kehitysvaiheissa olevia puita – pieniä taimia, nuoria, varttuneita ja järeitä puita. Tiheät ja harvat kohdat, samankokoisten puiden muodostamat ryhmät, alikasvosryhmät ja eri puulajit vaihtelevat metsikön sisällä.

Puiden kokojakauma on vaihteleva, mutta pieniä puita on oltava paljon enemmän kuin isoja. Nämä pienet, luontaisesti syntyneet taimet muodostavat tulevaisuuden puiden reservin ja niihin perustuu metsän uudistuminen. Tilaa uudistumiselle ja taimien kehittymiselle saadaan tekemällä poiminta- ja pienaukkohakkuita.

Jatkuvassa kasvatuksessa jätetään kasvamaan hyväkuntoiset puut, joilla on edellytykset kehittyä hyvälaatuisiksi tukkipuiksi. Lisäksi pyritään monipuoliseen puulajisekoitukseen. Säästöpuita ja säästöpuuryhmiä jätetään aivan kuten tasaikäisrakenteisessa metsänkasvatuksessa uudistushakkuun yhteydessä.

Kuusivaltaiset metsät soveltuvat parhaiten jatkuvana kasvatettaviksi. Pääpuulajeistamme kuusi menestyy alikasvoksena parhaiten ja latvukseltaan hyväkuntoinen puu toipuu saadessaan kasvutilaa hakkuun jälkeen.

[Metsälain ja metsätuholain muutosten arviointi](#)

## Lounais-Suomen nykytilanne

Lounais-Suomessa varttuneita kasvatusmetsiä ja uudistuskypsiä metsiä on runsaasti eli tulevaisuudessa uudistamismahdollisuudet ovat suuret. Uudistusaloja on noin kaksi prosenttia puuntuotannon metsämaan alasta. Lehtipuutaimikoita on vähän. Taimikonhoito- ja ensiharvennustarpeita on selvästi enemmän kuin niitä on tehty viime vuosina. Menneellä viisivuotiskaudella taimikonhoitoa on tehty noin 70 000 hehtaarilla ja ensiharvennuksia 56 000 hehtaarilla. Valtakunnan metsien 12. inventoinnin mukaan tarve olisi ollut noin kaksinkertainen. Tarvetta vähäisemmät metsänhoidon työt vaikuttavat osaltaan puuston aiempaa pienempään vuosikasvuun.

Jatkuvapeitteisiä hakkuita (poiminta- ja pienaukkohakkuita) tehtiin vuonna 2019 Varsinais-Suomessa 209 hehtaarilla ja Satakunnassa 260 hehtaarilla.

Varsinais-Suomessa tukin suurin ylläpidettävissä oleva vuosittainen hakkuukertymä vuosina 2016-2025 on 1,3 ja kuidun 1,6 miljoonaa kuutiota. Satakunnassa vastaavat luvut ovat 1,2 ja 1,4 miljoonaa kuutiota. Vuosien 2016-2018 aikana Varsinais-Suomen tukin vuosittainen hakkuukertymä oli 1,2 miljoonaa ja kuidun 1,1 miljoonaa kuutiota. Satakunnassa vuosittainen hakkuukertymä samalla ajanjaksolla oli tukin osalta miljoona ja kuidun osalta 1,1 miljoonaa kuutiota. Molemmissa maakunnissa tukin ja kuidun hakkuukertymät jäivät siis selvästi suurimman ylläpidettävissä olevan hakkuukertymän alle.

## Tavoitetila vuonna 2025

Metsänhoito on aktiivista, oikea-aikaista ja optimaalisesti kohdennettua. Se lisää metsien kasvua ja terveyttä sekä vahvistaa hiilinieluja. Metsänhoidon vaikutukset metsäluonnon monimuotoisuuteen, vesiensuojeluun, riistatalouteen ja ilmastokestävyyteen on huomioitu. Metsänomistajille suunnatut kannustejärjestelmät ovat täydessä käytössä, luovat lisäarvoa sekä tukevat kestävä ja resurssitehokasta metsän- ja luonnonhoitoa.

## Tavoitteet ja toimenpiteet

Tavoitteet liittyvät kiinteästi teemaan 4.5 Ilmastokestävä metsätalous. Tavoite 2 liittyy suoraan teeman 4.5. tavoitteeseen 1.

1. Hoidetaan metsiä kestävästi, oikea-aikaisesti ja aktiivisesti metsälain laajat mahdollisuudet hyödyntäen
  - a. Korostetaan taimikon nopean ja laadukkaan perustamisen merkitystä
  - b. Suositaan jalostettua viljelymateriaalia uudistushakkuu- ja viljelykohteilla
  - c. Valitaan pääpuulaji kasvupaikan mukaan ja suositaan kasvatuksessa sekapuustoisuutta
  - d. Lisätään taimikon varhaishoitoa, taimikonhoitoa ja nuoren metsän hoitoa
  - e. Huomioidaan hoitotöiden oikea-aikaisuus
  - f. Tuodaan esille jatkuvan kasvatuksen mahdollisuudet siihen soveltuvilla kohteilla, erityisesti turvemaidella
  - g. Edistetään metsävaratietojen digitaalista hyödyntämistä neuvontatyössä
  - h. Kehitetään konetyötä, automaatiota, robotiikkaa (mm. konenäkö) ja erilaisia innovaatioita

**Keskeiset toimijat:** Metsäalan toimijat, Metsänomistajat

2. Edistetään suometsien kestävä hoitoa ja käyttöä
  - a. Edistetään sellaisten metsänkäsittelytapojen käyttöönottoa, joilla turvemaiden hiilipäästöt ja vesistökuormitus alenevat
  - b. Lisätään yhteiskunnallista viestintää suometsien vastuullisesta ja monitavoitteisesta käytöstä
  - c. Järjestetään koulutusta suometsien hoidon laadukkaasta suunnittelusta ja toteutuksesta
  - d. Edistetään metsävaratietojen digitaalista hyödyntämistä neuvontatyössä

**Keskeiset toimijat:** Suomen metsäkeskus, Metsäalan toimijat

3. Huolehditaan metsien terveydestä sekä ennakoidaan ja minimoidaan tuhoja
  - a. Ennakoidaan ja minimoidaan myrsky-, sieni- ja hyönteistuhoja sekä estetään mahdollisten vieraslajien leviäminen
  - b. Hoidetaan hirvieläinkantaa niin, että hirvieläinten metsätaloudelle aiheuttamat vahingot eivät lisäänty

**Keskeiset toimijat:** Metsäalan toimijat, Metsänomistajat, Suomen riistakeskus, ELY-keskukset

## Määrälliset tavoitteet ja seuranta

Metsänhoidon työläjien tavoitteet on esitetty liitteessä 1. Suurin ylläpidettävissä oleva ainespuun hakkuumahdollisuus hakkuutavoittain on esitetty liitteessä 2. Hakkuutavoittain esitetyt luvut ovat yksi mahdollinen toteuma ja vaihtoehto edellisten vuosien hakkuumääriin peilaten, millä suurin ylläpidettävissä oleva hakkuumahdollisuus tulisi kokonaisuudessaan hyödynnettyä.

### 4.3.2 Metsäenergia

Puun energiakäytön ja metsäenergian rooli on keskeinen fossiilienergian korvaamisessa ja päästöjen vähentämisessä. Puupolttoaineet ovat nousseet Suomessa öljytuotteiden ohi tärkeimmäksi energialähteeksi. Energian kokonaiskulutuksesta niiden osuus on 27 prosenttia. Suomen uusiutuvan energian tuotannosta puuenergian osuus oli 74 prosenttia vuonna 2017. Uusiutuvan energian tuotanto metsätalouden ja puunjalostuksen sivutuotteista on kustannustehokasta.

Puun energiakäyttö kasvaa ja metsähakkeen kysyntä lisääntyy, kun kivihiilen käytöstä luovutaan ja turpeen käyttö vähenee. Energiatuotanto on murroksessa. Pidemmällä aikavälillä energiatuotannon sähköistämistä pidetään ratkaisuna, kun tavoitteena on päästötön energiatuotanto. Bioenergialla tulee säilymään oma roolinsa hajautetussa energian tuotannossa ja kehittyneiden biopolttoaineiden tuotannossa. Siirtymävaiheessa bioenergian käyttö lämmöntuotannossa ja teollisuuden prosessienergian tuotannossa kasvaa. Tavoitteena on lisätä maltillisesti kestävästi tuotettua metsäenergiaa ja hyödyntää metsätalouden sivuvirtoja uusiutuvan energian tuotannossa. Kasvava metsäenergian kysyntä voi nostaa paikallisesti energiapuun hintaa, kun raaka-aineesta syntyy kilpailua.

Bioenergia ry:n mukaan metsäenergian käyttö voi kasvaa valtakunnallisesti neljä miljoonaa kuutiota ja vuotuinen käyttö nousta 11,5 miljoonaan kuutiota 2020-luvun lopulla. Kysynnän lisäys on etupainotteista eli metsähakkeen kysynnän arvioidaan kasvavan noin kolmeen miljoonaan kuutiota vuoden 2025 loppuun mennessä. Uusien polttotekniikoiden hyödyntäminen parantaa puun hyötysuhdetta ja metsähakkeen kilpailukykyä kaukolämpöratkaisujen toteutuksessa. Uudet biolämpövoimalat rannikolla lisäävät myös ulkomailta tuotavien puupolttoaineiden käyttöä.

Metsähakkeen käyttömäärästä nuorten metsien pienpuun osuus vuonna 2019 oli 3,9 miljoonaa kuutiota, hakkuutähteiden 2,9 miljoonaa kuutiota ja kantojen osuus 0,35 miljoonaa kuutiota. Raaka-ainevarojen puolesta metsähakkeen käytön neljä miljoonan kuution kasvusta puolet voisi tulla nuorten metsien rankapuun korjuun lisäämisestä ja miljoona kuutiometriä voisi kertyä hakkuutähteiden kestävästä talteenottoa laajentamalla. Energiapuun korjuu nuorista metsistä on osa metsänhoitoa. Se lisää metsätalouden kannattavuutta ja ilmastohyötyjä, kun nopeasti hajoava pienpuu korvaa energiatuotannossa fossiilisia polttoaineita ja jäljelle jäävät, nopeammin järetyvä rungot sitovat hiiltä.

Kantojen käyttöä vähentää niiden rooli hiilen varastona ja maaperän kunnan ylläpitäjänä. Myös maasta kaivetun materiaalin epäpuhtaudet ja nostoalueen runsas vesakoituminen haittaavat käyttöä. Energiapuun suurin ylläpidettävissä oleva korjuupotentiaali on nouseva, mikä on tärkeä taustatieto uusien biojalostamoiden ja biolämpölaitosten mahdollisille investointipäätöksille.



Kun raaka-aineen lähteet sijaitsevat kaukana niiden käyttökohteista, on tärkeää ylläpitää metsäenergian logistisia valmiuksia sekä kehittää terminaalitoimintoja ja kuljetusratkaisuja. Metsäenergian saatavuutta voidaan parantaa tuottavuutta ja kustannustehokkuutta lisäävillä korjuumenetelmillä ja uusilla korjuuteknisillä ratkaisuilla. Energiapuukokoista, hoitamaton nuorta metsää on Suomessa lähes 700 000 ha.

Asenteet puun energiakäyttöä ja yleisemmin bioenergiaa kohtaan ovat muuttuneet aiempaa kriittisemmiksi. Puun energiakäytön kestävyys, hyödyt ja riskit ilmaston, monimuotoisuuden ja kiertotalouden kannalta tulee perustella tietoon pohjautuvalla viestinnällä ja helppotajuisilla ydinviesteillä.

## Lounais-Suomen nykytilanne

Lounais-Suomessa metsähaketta käytettiin vuonna 2018 hieman yli miljoona kuutiota. Tästä hakkuutähteiden osuus oli 47 prosenttia, pienpuun osuus 35 prosenttia, järeän runkopuun osuus 15 prosenttia ja kantojen osuus 3 prosenttia. Metsäteollisuuden sivutuotepuuta käytettiin lähes miljoona kuutiota, kierrätyspuuta noin 0,3 miljoonaa kuutiota ja pientalojen polttopuuta noin 0,85 miljoonaa kuutiota. Puupellettien ja -brikettien osuus kiinteiden puupolttoaineiden käytöstä oli pieni, vain noin 40 000 kuutiota eli vajaa 4 prosenttia.

Luonnonvarakeskuksen maakunnittaisten hakkuulaskelmien mukaan suurin ylläpidettävissä oleva energiapuun runkopuun vuosittainen hakkuumahdollisuus aikavälillä 2016 - 2025 on Lounais-Suomessa 324 000 kuutiota. Varsinais-Suomessa alueelliset energiapuutarat ovat lähes täyskäytössä. Maakuntien energialaitoksilla varaudutaan turpeen korvaamiseen puupolttoaineilla, kun turpeen polton kilpailukyky heikkenee. Metsäenergian kysynnän kasvu nostaa raaka-aineen alueellisen saatavuuden ja riittävyyden Etelä-Suomessa tarkasteluun.

## Tavoitetila vuonna 2025

Metsäenergian lisääntynyt käyttö edistää ilmastotavoitteita. Fossiilista energiaa korvataan yhä enemmän metsäenergialla. Energiaomavaraisuus ja huoltovarmuus on varmistettu.

## Tavoitteet ja toimenpiteet

Tavoitteet liittyvät kiinteästi teemaan 4.5 Ilmastokestävä metsätalous.

1. Hyödynnetään täysimääräisesti nuoren metsien energiapotentiaali
  - a. Hyödynnetään metsävaratietoa ja lisätään viestintää
  - b. Kehitetään logistiikkaa
  - c. Kehitetään korjuutekniikkaa
  - d. Edistetään työvoiman saatavuutta
  - e. Lisätään metsänomistajien tietoa nuorten metsien hoidon energiamahdollisuuksista

**Keskeiset toimijat:** Metsäalan toimijat, Koneyrittäjät, Oppilaitokset, TE-toimisto

2. Lisätään metsäenergian käyttöä sekä varmistetaan energiaomavaraisuus ja huoltovarmuus
  - a. Lisätään päättäjille suunnattua viestintää metsäenergian käytöstä
  - b. Edistetään metsäenergian käyttöä ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi
  - c. Lisätään pienpuun käyttöä

**Keskeiset toimijat:** Suomen metsäkeskus, Muut metsäalan toimijat, Energia-alan yritykset, Lämpöyrittäjät

### Määrälliset tavoitteet ja seuranta

Suurin ylläpidettävissä oleva metsäenergian hakkuumahdollisuus on esitetty liitteessä 3. Seurantamittarina on myös metsähakkeen vuotuinen käyttömäärä.

#### 4.3.3 Metsätila- ja omistusrakenne

Metsätila- ja omistusrakennetta parantavat toimet tukevat metsänomistajien päätöksentekoa ja metsien kestävää hyödyntämistä.

Kuolinpesät ovat tutkimusten mukaan muita omistusmuotoja selvästi passiivisempia metsänhoitotöiden, hakkuiden ja luonnonhoitohankkeiden toteuttamisessa. Kuolinpesissä kaikkiin keskeisiin metsätalouden päätöksiin vaaditaan osakkaiden täysi yksimielisyys. Kuolinpesissä passiivisuutta aiheuttavat erilaiset päätöksenteon ongelmat, osakkaiden erilaiset metsätalouden tavoitteet ja suoranaiset riitatilanteet. Ongelmat pahenevat kuolinpesän syntymisestä kuluneen ajan myötä.

Yhteismetsämuotoista metsänomistusta pidetään parhaimpana yhteisomistusmuotona. Yhteismetsissä päätökset tehdään enemmistöpäätöksinä.

Metsätilan myynti joko sukulaisille tai vapailla, kilpailuilla markkinoilla on toimiva ratkaisu monelle kuolinpesälle ja muullekin omistajataholle, joka kokee metsänomistuksen jollakin tavalla ongelmalliseksi. Metsätilakaupoissa metsätilat siirtyvät yleensä aktiivisemmille metsänomistajille. Metsätilamarkkinoilla on jo pitkään ollut erittäin hyvä kysyntä ja metsätilojen hinnat ovat nousseet varsin korkeiksi.

Metsänomistajien keski-ikä on ollut pitkään nousussa. Aivan viime vuosina keski-ikä on kuitenkin saatu pysähtymään tehostuneen sukupolvenvaihdotiedotuksen, -neuvonnan ja -koulutuksen avulla.

### Lounais-Suomen nykytilanne

Yksityiset tahot (yksityiset henkilöt, verotusyhtymät, kuolinpesät, toiminimet ja yhteismetsät) omistavat Lounais-Suomen metsätalousmaasta 78 prosenttia. Osakeyhtiöiden osuus on 6 prosenttia, valtion (Metsähallitus ja muut valtion virastot ja laitokset) 6 prosenttia ja muiden (kunnat, seurakunnat, osuuskunnat, kommandiittiyhtiöt ja säätiöt ym.) 10 prosenttia.

Taulukko 3. Yksityisluontoisen metsätalousmaan tunnuslukuja Lounais-Suomessa ja Manner-Suomessa. Lähde: Suomen metsäkeskuksen metsänomistustilastot, 5/2020.

Omistusten jakautuminen	Lounais-Suomi (%)	Manner-Suomi (%)
Yksityiset henkilöt/aviopuolisoiden yhteisomistus	73,8	67,1
Verotusyhtymät	15,5	18,5
Kuolinpesät	8,1	9,0
Yhteismetsät	2,6	5,5
Yli 50 hehtaarin suuruisten omistusyksiköiden osuus metsätalousmaan pinta-alasta	51	66
Miesten osuus metsänomistajista	59	60
Naisten osuus metsänomistajista	41	40
Metsänomistajien keski-ikä	61	60

Lounais-Suomessa oli toukokuussa 2020 kuolinpesien hallussa 8,1 prosenttia yksityisluontoisten metsien metsätalousmaan pinta-alasta, mikä on jonkin verran maan keskiarvoa vähemmän. Yhteismetsien hallussa oli 2,6 prosenttia eli noin 23 200 hehtaaria yksityisluontoisten metsien metsätalousmaasta. Yhteismetsien pinta-alan kehitys on ollut Lounais-Suomessa viime vuosina vaatimatonta.

Metsätilakauppojen määrä on Lounais-Suomessa ja koko maassa kasvanut viime vuosina. Määrä saisi vielä kasvaa, jotta metsätilamarkkinat olisivat kysynnän ja tarjonnan osalta tasapainoisemmat. Maanmittauslaitoksen kauppahintatilaston mukaan Lounais-Suomessa myytiin vuosina 2012-2019 vapailla markkinoilla (ei sukulaiskauppa) keskimäärin 287 yli kahden hehtaarin suurista puhtaista metsätilaa vuodessa.

Metsänomistajien keski-ikä oli Lounais-Suomessa vuoden 2020 toukokuussa 61 vuotta.

## Tavoitetila vuonna 2025

Kuolinpesien osuus yksityisluontoisten metsien metsätalousmaasta Lounais-Suomessa vuonna 2025 on seitsemän prosenttia ja yhteismetsien maa-pinta-ala 30 000 hehtaaria. Vapailla markkinoilla tehdään ohjelmakaudella vuosittain 350 kauppaa (pois lukien sukulaiskaupat) yli kahden hehtaarin suuruisista puhtaista metsätiloista (ei peltoa eikä rakennuksia). Metsänomistajien keski-ikä on 61 vuotta.

## Tavoitteet ja toimenpiteet

1. Kehitetään metsätila- ja omistusrakennetta: Vähennetään kuolinpesämuotoista metsänomistusta, lisätään yhteismetsämuotoista metsänomistusta, vauhditetaan metsätilakauppaa ja pysäytetään metsänomistajien keski-ikä nouseminen.
  - a. Toteutetaan jatkuvaa metsätilojen omistajanvaihdosneuvontaa ja -viestintää
  - b. Tarjotaan metsänomistajille metsätilojen omistajanvaihdospalveluja (kauppa, lahja, kuolinpesien ratkaisut, hallintaoikeuden purut jne.)
  - c. Kannustetaan kuolinpesiä nykyistä aktiivisempaan metsien käyttöön
  - d. Toteutetaan EU-rahoitteinen metsätilarakennehanke. Pääteemana yhteismetsämuotoisen omistuksen lisääminen, lisäksi kuolinpesämuotoisen metsänomistuksen vähentäminen, metsätilakauppojen lisääminen ja elinaikana tehtävien sukupolvenvaihdosten lisääminen.

**Keskeiset toimijat:** Metsäalan toimijat, Metsäalan kaupalliset toimijat, Pankit, Kiinteistönvälittäjät, ELY-keskus, Maanmittauslaitos, Kunnat

## Seuranta

Seurantamittareita ovat:

- Kuolinpesien osuus yksityisluontoisten metsien metsätalousmaasta
- Yhteismetsien maapinta-ala
- Vapailla markkinoilla myydyt (ei sukulaiskauppa), yli 2 hehtaarin suuruiset puhtaiden metsätilojen (ei peltoa eikä rakennuksia) kaupat
- Metsänomistajien keski-ikä

### 4.3.4 Metsätalous ja kaavoitus

Maankäytön suunnittelu vaikuttaa metsään perustuvien elinkeinojen harjoittamiseen, metsäalueiden pirstaloitumiseen ja metsien hiilensidontaan. On tärkeää tiedostaa, mikä merkitys kaavoituksella on metsätalouden näkökulmasta. Rakentamiseen ja infrastruktuuriin osoitetut alueet pienentävät metsäpinta-alaa. Maakuntakaavojen merkinnöillä on ohjaava vaikutus alempiasteisten kaavojen laatimisessa. Kaavatasoista yleiskaavoituksella on metsätalouden näkökulmasta suurin merkitys. Asemakaavat vaikuttavat metsätalouteen vähemmän, mutta niilläkin on merkitystä paikallisesti.

Yleiskaavojen kaavarajoitukset voivat vaikuttaa alueen metsätalouden harjoittamiseen merkittävästi. On mahdollista, että kaavamerkintöjen vaikutukset metsään perustuviin elinkeinoihin jäävät kaavoitusvaiheessa selvittämättä. Kuntien laatimien yleiskaavojen metsätaloudellisten vaikutusten arviointia tulisi kehittää ja ottaa osaksi yleiskaavaprosessia. Metsäalan toimijoiden, maakuntien liittojen, kuntien ja maanomistajien välistä yhteistyötä ja vuorovaikutusta lisäämällä voidaan laajentaa yhteisymmärrystä metsätalouden harjoittamisen mahdollisuuksista ja kestäväydestä.

## Tavoitetila vuonna 2025

Metsäalan toimijat osallistuvat aktiivisesti kaavoitusprosesseihin. Kaavoitusprosessien vaikutusten arvioinnissa huomioidaan kaavamerkintöjen vaikutukset metsään perustuvien elinkeinojen harjoittamiseen.

## Tavoitteet ja toimenpiteet

1. Edistetään metsään perustuvien elinkeinojen ja metsien monimuotoisuuden huomioimista kaavoitusprosesseissa
  - a. Kehitetään ratkaisuja metsään perustuvien elinkeinojen vaikutusten arviointiin
  - b. Lisätään yhteistyötä kaavoittajien ja metsäalan toimijoiden kesken
  - c. Lisätään metsäalan toimijoiden kaavoitusprosesseihin liittyvää osaamista
  - d. Viestitään aktiivisesti kunnille ja maakuntien liitoille kaavoituksen ja kaavamerkintöjen vaikutuksista metsään perustuviin elinkeinoihin

**Keskeiset toimijat:** Suomen metsäkeskus, MTK, Metsäalan toimijat, Maakuntien liitot, Kunnat

## 4.4 Talousmetsien luonnonhoito ja metsäluonnon monimuotoisuus

Talousmetsien luonnonhoito on kiinteä osa metsänhoitoa. Metsänhoidossa otetaan huomioon luonnon monimuotoisuus, vesiensuojelu, riistanhoito, virkistyskäyttö- ja maisema-arvot, kulttuuriperintö ja muut ekosysteemipalvelut. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi säästöpuuryhmien ja riistatiheikköjen jättämistä, lahopuuston säilyttämistä ja lisäämistä, sekapuustoisten metsien suosimista ja suoja- ja vaihtumisyvyöhykkeiden jättämistä.

Lainsäädäntö ja sertifiointin kriteerit luovat metsätalouden luonnonhoidon vähimmäistason. Monimetsä-hankkeessa on julkaistu luonnonhoitotoimenpiteiden [tarkistuslista ja neuvontatyökalu](#). Ne on kehitetty tukemaan toimintatapaa, jossa metsien monimuotoisuutta ja vesiensuojelua edistävät keinot otetaan metsäammattilaisen toimesta keskusteluun silloin, kun metsänomistajan kanssa sovitaan hakkuiden tai metsänhoitopalvelun toteutuksesta.

[METSÖ-ohjelma](#) tarjoaa maanomistajille mahdollisuuden vapaaehtoiseen suojeluun ja luonnonhoitoon. Suojelu voi olla pysyvää tai määräaikaista. Vapaaehtoisella suojelulla turvataan arvokkaimpien luontokohteiden säilyminen. Samalla metsänomistaja saa tuloja suojelusta. Metsänomistajien neuvonta ja suojeluhakemusten valmistelussa tukeminen on metsäalan organisaatioiden yhteinen tehtävä.

Maanomistajien vapaaehtoisuuteen perustuva [Helmi-elinympäristöohjelma](#) vahvistaa Suomen luonnon monimuotoisuutta ja turvaa luonnon tarjoamia elintärkeitä ekosysteemipalveluja. Samalla hillitään ilmastonmuutosta ja edistetään siihen sopeutumista. Ohjelman kautta suojellaan ja ennallistetaan soita, kunnostetaan lintuvesiä ja kosteikoita ranta-alueineen, hoidetaan perinnebiotooppeja ja metsäisiä elinympäristöjä sekä hoidetaan ja kunnostetaan ranta- ja vesiluontoa.

Metsäkeskus toteuttaa elinympäristöjen hoito- ja kunnostushankkeita [hankehakumenettelyn](#) kautta. Luonnonhoidon avulla voidaan parantaa elinympäristöjen tilaa muun muassa lehdoissa ja pienvesi- tai suoympäristöissä. Kulotuksella on mahdollisuus parantaa sekä maaperän uudistumiskykyä että lisätä palo- ja kulolajistolle tärkeää palaneen ja hiiltyneen puun määrää, kun kulotuksessa poltetaan myös säästöpuuryhmiä.

Vesiensuojelua voidaan tehostaa muun muassa pintavalutuskentillä tai laskeutusaltailla, jättämällä riittävän leveitä suojavyöhykkeitä vesistöjen läheisyyteen, mutta myös hakkuutavan valinnalla tai kunnostusojitustarpeen tarkemmalla arvioinnilla. Alueellisilla vesiensuojeluhankkeilla voidaan käyttää tehokkaita vesiensuojelurakenteita, kuten kosteikkoja, erityisesti niillä alueilla, joilla on tunnistettu tarve tehostaa vesiensuojelua. Vesiensuojeluhankkeeseen voi sisältyä monimuotoisuutta edistäviä toimenpiteitä, kuten esimerkiksi pienvesi- tai suoelinympäristöjen kunnostustöitä.

## Lounais-Suomen nykytilanne

Ekologisen kestävyuden kannalta Lounais-Suomen talousmetsien suurimmat rakenteelliset puutteet ovat lahoppuun ja palaneen puun vähyys sekä luonnontilaisen kaltaisten vanhojen metsien, pienvesien ja rehevien soiden vähäisyys. Kuollutta puustoa on Satakunnan metsissä keskimäärin 3,2 ja Varsinais-Suomessa 4,6 kuutiota hehtaarilla. Lounais-Suomen soista on ojitettu noin 78 prosenttia. Etelä-Suomessa eli hemi-, etelä- ja keskiboreaalaisella vyöhykkeellä tavattavista 46 suoluontotyypistä 38 eli 83 prosenttia arvioidaan uhanalaisiksi (Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018, SYKE ja YM).

Lounais-Suomen laajimmat luonnontilaisen kaltaiset metsät sijaitsevat nykyisin suojelualueilla. Luonnonvarakeskuksen vuoden 2019 metsätilastojen mukaan lakisääteisiä suojelualueita on metsä- ja kitumaan pinta-alasta Satakunnassa 4,7 prosenttia ja Varsinais-Suomessa 5,4 prosenttia. METSO-ohjelmakaudella vuosina 2008-2019 Lounais-Suomessa tehtiin ympäristötukisopimuksia yhteensä noin 1700 hehtaaria eli vuosittain keskimäärin noin 142 hehtaaria. Pysyvä suojelu lisääntyi samalla aikavälillä yhteensä 4777 hehtaaria, josta Satakunnan osuus oli 1818 ja Varsinais-Suomen 2959 hehtaaria. Lisäksi Ely-keskus on tehnyt määräaikaista rauhoituksia yhteensä 24 hehtaaria.

Suomen mittakaavassa alueen erikoisuus on runsaslajinen ja monimuotoinen tammivyöhyke rehevine lehtoineen ja jalopuineen. Alueella kasvaa luontaisesti monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä jalopuita, kuten tammia, metsälehmäksiä ja vuorijalavia. Pääsääntöisesti nämä puulajit ovat sekapuina muiden puulajien vallitsemisessa metsiköissä, ja muodostavat vain harvoin pienialaisia, oman puulajinsa vallitsemia metsiköitä.

Itämeren rannikko ja saaristo ovat yksi luonnon merkittävistä piirteistä Lounais-Suomessa. Paikoin kallioiset ja kiviset, paikoin rehevät ja lehtipuustoiset rannikon metsät lisäävät monimuotoisuutta.

## Tavoitetila vuonna 2025

Metsänomistajat ja metsäalan toimijat tuntevat metsien suojelumahdollisuudet ja talousmetsien luonnonhoidon keinot. Metsäluonnon monimuotoisuuden heikkeneminen on pysäytetty. Pohja- ja pintavesien tila on hyvä. Lahoppuuston määrä talousmetsissä lisääntyy.

## Tavoitteet ja toimenpiteet

1. Käytetään METSO-ohjelman rahoitus täysimääräisesti
  - a. Markkinoidaan kohdennetusti
  - b. Neuvotaan metsänomistajia ja koulutetaan toimijoita
  - c. Toteutetaan yhteistyöhanke monimuotoisuuden kannalta merkittävien elinympäristöjen kartoittamiseksi ja ennallistamiseksi

**Keskeiset toimijat:** Suomen metsäkeskus, Varsinais-Suomen ELY-keskus, Metsäalan toimijat, Metsänomistajat

2. Käynnistetään HELMI-ohjelman toteutus aktiivisesti
  - a. Markkinoidaan kohdennetusti
  - b. Kartoitetaan monimuotoisuuden kannalta tärkeitä kohteita
  - c. Neuvotaan metsänomistajia ja koulutetaan toimijoita

**Keskeiset toimijat:** Varsinais-Suomen ELY-keskus, Metsäalan toimijat

3. Huomioidaan metsäluonnon monimuotoisuus kaikissa metsänkäsittelyn vaiheissa
  - a. Otetaan käyttöön Monimetsä-hankkeessa kehitettyjä neuvontatyökaluja kattavasti ja systemaattisesti
  - b. Tiedotetaan riistan elinolosuhteiden huomioonotosta metsätaloudessa
  - c. Kartoitetaan alueellisesti arvokkaita erityispiirteitä ja panostetaan tunnistamiseen
  - d. Neuvotaan metsänomistajia ja koulutetaan toimijoita

**Keskeiset toimijat:** Suomen metsäkeskus, Metsäalan toimijat, Metsänomistajat

4. Vähennetään metsätalouden vesistövaikutuksia
  - a. Tunnistetaan ja huomioidaan vesiensuojelun ja monimuotoisuuden kannalta herkkiä alueita
  - b. Harkitaan kunnostusojitustarve tapauskohtaisesti
  - c. Neuvotaan metsänomistajia ja koulutetaan toimijoita
  - d. Lisätään vesiensuojeluhanketoimintaa
  - e. Tiivistetään yhteistoimintaa valuma-alueitasolla eri toimijoiden välillä

**Keskeiset toimijat:** Suomen metsäkeskus, Metsäalan toimijat, Muut toimijat, Metsänomistajat

## Määrälliset tavoitteet ja seuranta

Ympäristötukeen ja kestävän metsätalouden rahoituslain mukaisiin luonnonhoitohankkeisiin liittyvät tavoitteet on esitetty liitteessä 4. Lisäksi seurantamittarina on lahoppuun määrä talousmetsissä (VMI 13).

## 4.5 Ilmastokestävä metsätalous

Metsät sitovat ilmakehän tärkeintä kasvihuonekaasua hiilidioksidia puustoon, pintakasvillisuuteen, karikkeeseen ja maaperään. Metsiin sitoutuu hiiltä, kun puuston kasvu on suurempi kuin hakkuut ja luonnonpoistuma. Metsien käsittelyllä voidaan lisätä hiilen sitoutumista kasvupaikalle ja harvennushakkuilla voidaan vaikuttaa puuston arvokasvuun, laatuun ja kokoon. Metsien hiilinielu on vain yksi näkökulma metsien käytön rooliin ilmastonmuutoksen hillinnässä. Kokonaisvaikutuksiin kuuluvat päästöjen vähentäminen eli fossiilisten raaka- ja polttoaineiden korvaaminen uusiutuvilla sekä hiilen varastoiminen pitkäikäisiin tuotteisiin kuten puurakennuksiin tai puupohjaisiin tekstiileihin. Myös esimerkiksi kartongeilla ja uusilla innovatiivisilla, puupohjaisilla tuotteilla voidaan korvata fossiilisista raaka-aineista tehtyjä tuotteita, kuten muovia.

Eri toimenpiteet vaikuttavat hiilensidontaan eri nopeudella. Hakkuiden vähentäminen lisää metsien hiilinielua välittömästi, mutta pitkällä aikavälillä hakkuiden rajoittaminen alkaa vaikuttaa kielteisesti hiilitaseeseen. Vanhoissa metsissä hiilivarasto on kuitenkin merkittävä. Harvennushakkuiden seurauksena puuston elinvoima ja kasvupotentiaali säilyvät. Päätehakkuuvaiheessa olevien hidaskasvuisten metsien hiilensidonta heikkenee koko ajan puuston ikääntyessä. Nopea vaikutus saadaan lisäämällä metsien kasvua lannoituksilla.

Aiemmin puuttomia alueita metsittämällä vaikutetaan myös positiivisesti hiilitaseeseen. Näille alueille kasvava puusto sitoo hiiltä puustoon, hienojuuriin ja karikekerrokseen. Paikkatietoanalyysillä saatu metsityspotentiaali koko maassa on noin 100 000 hehtaaria, joka sisältää turvetuotannosta vapautunutta suonpohjaa ja viljelystä pois jäänyttä joutomaata. Valmisteilla oleva metsitystukijärjestelmä lisää metsityshalukkuutta lähivuosina.

Metsien käsittelyllä voidaan vaikuttaa siihen, kuinka paljon maaperästä vapautuu ilmakehään kasvihuonekaasuja eli hiilidioksidia, metaania ja typpioksiduulia. Maaperästä vapautuvia kasvihuonekaasuja voidaan vähentää erityisesti turvemaiden metsien tarkoituksenmukaisella käsittelyllä. Turpeen hajoaminen kiihtyy liian tehokkaan kuivatuksen seurauksena. Toisaalta liian korkealla oleva pohjavedenpinta lisää ilmastolle hiilidioksidia haitallisempia metaanipäästöjä turpeesta. Ojitusalueiden tulee olla vesitaloudeltaan vähintään tyydyttävässä kunnossa, jotta puuston kasvukyky ja hiilensidonta säilyvät myös poikkeusoloissa. Typpirikkaiden, paksuturpeisten soiden epätasapainoisesta ravinnetaloudesta voidaan huolehtia tuhkalannoituksilla. Ilman niitä puuston kasvukyky ja hiilensidonta saattavat romahtaa.

Turvemaiden maanmuokkausta voidaan vähentää hyödyntämällä uudistamisvaiheessa luontaisesti syntyneitä taimiainesta. Erityisesti turvemaiden uudistamisessa kannattaa hyödyntää peitteisen metsänkasvatuksen ja luontaisen uudistamisen mahdollisuudet. Näin hiilensidontan kannalta ongelmallinen paljaan maan aika saadaan mahdollisimman lyhyeksi. Myös kivennäismailla käytetään kasvupaikalle sopivaa maanmuokkausta.



Lähitulevaisuudessa suurimpia ilmaston lämpenemisestä ja sääolojen äärevöitymisestä johtuvia metsätuho-riskkejä ovat juurikäävän leviäminen, lumi- ja tuulituhot sekä hyönteistuhot. Juurikäävän huolellinen torjunta hakkuiden yhteydessä korostuu. Tuulituoja ja uusien tuohyönteisten tuhoriskiä voidaan vähentää suosimalla sekametsiä ja kasvupaikalle sopivia puulajeja.

## Lounais-Suomen nykytilanne

Valtakunnan metsien 12. inventoinnin mukaan puuston vuotuinen kasvu Varsinais-Suomessa on noin 3,5 ja poistuma 3,3 miljoonaa kuutiota. Satakunnan vastaavat luvut ovat 3,3 ja 3,0 miljoonaa kuutiota. Metsät säilyvät puustoa tarkastellessa Lounais-Suomessa pienehköinä hiilinieluina, mikäli hakkuut säilyvät tulevaisuudessa vuosien 2016-2018 tasolla.

Satakunnan maatalouden joutomaiden metsityspotentialiksi on arvioitu noin 2 700 ja Varsinais-Suomen noin 4 100 hehtaaria. Metsitettäviä suopohjia eli turvetuotannosta poistuneita maa-alueita Satakunnasta arvioidaan löytyvän noin 541 ja Varsinais-Suomesta 55 hehtaaria. Nämä arviot on tehty osana Suomen metsäkeskuksen Peltoheitot ja suonpohjat metsittämällä hiilinieluiksi -hanketta.

## Tavoitetila vuonna 2025

Metsien mahdollisuudet ilmastonmuutoksen hillinnässä ja siihen sopeutumisessa on tunnistettu ja otettu käyttöön. Lounais-Suomen metsät säilyvät hiilinieluina. Hyvän metsänhoidon merkitys hiilinielujen ylläpitämisessä tunnistetaan.

## Tavoitteet ja toimenpiteet

Ilmastokestävään metsätalouteen liittyviä tavoitteita käsitellään myös teemoissa 4.3 Resurssitehokas ja kestävä metsänhoito (4.3.1 ja 4.3.2) sekä 4.7 Puurakentaminen ja uudet puupohjaiset tuotteet. Tavoite 1 liittyy suoraan teeman 4.3.1. tavoitteeseen 2.

1. Edistetään ilmastoviisasta turvemaiden metsänhoitoa
  - a. Hyödynnetään ja viedään käytäntöön uusimpia tutkimustuloksia
  - b. Edistetään ennallistamista soveltuvilla kohteilla, etenkin suojelukohteilla
  - c. Edistetään jatkuvaa kasvatusta soveltuvilla kohteilla
  - d. Lisätään tuhkalannoitusta
  - e. Harkitaan kunnostusojituksen tarve tapauskohtaisesti
  - f. Neuvotaan metsänomistajia ja koulutetaan toimijoita

**Keskeiset toimijat:** Metsähallitus, Suomen metsäkeskus, Metsäalan toimijat

2. Tutkitaan ja seurataan hiilensidonnan markkinoita

- a. Inventoidaan ja selvitetään potentiaalisia menetelmiä ja kohteita
- b. Lisätään tietoa markkinamekanismeista

**Keskeiset toimijat:** Luonnonvarakeskus, Metsäalan oppilaitokset, Suomen metsäkeskus

3. Varaudutaan ilmastonmuutoksen aiheuttamiin vaikutuksiin

- a. Suositaan sekametsiä ja kasvupaikalle soveltuvia puulajeja
- b. Varaudutaan myrsky-, sieni- ja hyönteistuhoihin sekä vieraslajeihin
- c. Lisätään viestintää ja koulutusta erilaisiin tuhoihin varautumisesta ja niiden estämisestä

**Keskeiset toimijat:** Suomen metsäkeskus, Metsäalan toimijat, Metsänomistajat

4. Lisätään hiilinieluja metsittämällä

- a. Edistetään turvetuotannosta vapautuneiden suonpohjien ja heikkotuottoisten tai viljelystä poistuneiden maatalousmaiden metsittämistä maisema-, luonto- ja kulttuuriympäristöarvot huomioiden. Huomioidaan tapauskohtaisesti myös alueiden muut käyttömahdollisuudet, kuten riistakosteikot ja -pellot.
- b. Lisätään viestintää ja koulutusta metsittämismahdollisuuksista

**Keskeiset toimijat:** Suomen metsäkeskus, Metsäalan toimijat

## Määrälliset tavoitteet ja seuranta

Suonpohjien ja maatalouden joutomaiden metsitystavoitteet on esitetty liitteessä 4. Lisäksi seurantamittareita ovat puuston kasvu ja poistuma.

## 4.6 Metsätiet ja metsien saavutettavuus

Suomen tieverkoston pituus on 480 000 kilometriä ja tästä yksityisteiden osuus on yli kolme neljäsosaa eli 370 000 kilometriä. Yksityisteitä on 140 000 kappaletta ja niitä käyttää noin kaksi miljoonaa suomalaista. Esimerkiksi hakattavasta puutavarasta noin 90 prosenttia lastataan tukkirekan kyytiin yksityisteiden varrelta. Tämä tarkoittaa, että yksityisteitä pitkin kulkee noin 1,2 miljoonaa täysperävaunullista puukuormaa vuodessa. Yksityistiet mahdollistavat monella tapaa yhteiskunnan toimivuuden normaalioloissa, poikkeusolosuhteissa sekä tulevaisuuden muuttuvassa toimintaympäristössä. Niillä on suuri merkitys maaseudun elinvoimaisuuteen.

Tieverkon palvelutasoa ja käytettävyyttä voidaan nostaa paikkatietoa hyödyntämällä. Tavoitteena on parantaa tiekuntien päätöksentekokykyä ja tiekuntien osakkaiden tavoitettavuutta. Suomen metsäkeskuksen hallinnoima [Tienhoito.fi](https://www.tienhoito.fi)-sivusto kokoaa yhteen urakoitsijat, tiekunnat ja teiden käyttäjät. Sivustolta tiekunnat saavat tietoa yksityistie uutisista, koulutustapahtumista ja paikallisista urakoitsijoista. Metsäalan ja maaseudun toimijat löytävät sivustolta tiekuntien yhteystiedot ja yksityiskohtaista tietoa tien kunnosta, kuten esimerkiksi painorajoituksista tai huonokuntoisesta sillasta. Tien ja tiekunnan tietojen julkaiseminen Tienhoito.fi-sivustolla vaatii tiekunnan luvan.

Panostukset yksityisteihin parantavat puuta käyttävän teollisuuden toimintaedellytyksiä. Lisäksi ne edistävät metsien monipuolista hyödyntämistä, pelastustehtävien suorittamista, virkistyskäyttöä ja luontomatkailua sekä muuta maaseudun elinkeinotoimintaa. Yksitysteiden perusparannuksia tehdään siellä, missä tiekunnat ovat muutenkin aktiivisia. Vuotuiset perusparannusmäärät ovat 2010-luvulla laskeneet huomattavasti.

## Lounais-Suomen nykytilanne

Lounais-Suomessa on tiekuntien hoitamia yksityisteitä noin 7 000 kappaletta. Näistä Varsinais-Suomessa on noin 4 200 ja Satakunnassa noin 2 800. Yksitysteiden yhteenlaskettu pituus on noin 14 000 kilometriä. Varsinais-Suomessa yksityisteitä on noin 8 400 ja Satakunnassa noin 6 600 kilometriä. Yksitysteiden keskipituus on molemmissa maakunnissa noin kaksi kilometriä.

Viime vuosina Lounais-Suomessa on rakennettu metsäteitä vuosittain kymmenkunta kilometriä. Yksitysteiden perusparannustyömäärät ovat jääneet viime vuosina alle viiteenkymmeneen kilometriin vuodessa. Tämä on alle kolmannes edellisen Lounais-Suomen metsäohjelman 2016-2020 tavoitteesta. Ilmastonmuutos vaikuttaa tulevaisuudessa heikentävästi teiden kuntoon ja kantavuuteen. Muuttuvat sääolosuhteet lisäävät tulevaisuudessa perusparannustarvetta. Usein kuitenkin tiekunnat kokevat teiden kunnan ammattilaisia paremmaksi ja tarvittavia perusparannuksia jää tekemättä. Neuvonnalla ja viestinnällä voidaan edistää yksitysteiden kuntoa. Vuosittainen perusparannustavoite olisi kuitenkin käytännössä huomattavasti suurempi kuin mitä metsäohjelman tavoitteeksi on realistista asettaa.

Lounais-Suomen yksityisteillä on runsaasti vanhoja, huonosti kantavia siltoja. Tämä tekee monesta yksityistiestä raskaalle kalustolle kulkukelvottoman, vaikka muu osa tiestöstä olisi liikennöintikelpoinen. Varsinaisia metsäautoteitä Lounais-Suomessa on valtakunnalliseen tasoon verrattuna melko vähän.

## Tavoitetila vuonna 2025

Lounais-Suomen yksityistie- ja terminaaliverkosto mahdollistaa ympärivuotisen puuhuollon. Runkotiet ovat kelirikon kestäviä ja sillat kantavat nykykaluston kuormat. Tie kuntien hallinto toimii ja teiden kunnossapidosta huolehditaan. Nykytarpeisiin riittävä tieverkosto varmistetaan teiden perusparannuksilla. Metsätiet mahdollistavat metsien virkistyskäytön ja toimivat merkittävässä roolissa palon torjunnassa ja muussa yleisessä turvallisuudessa. Liikenneturvallisuus huomioidaan kuormaustilanteissa. Teiden perusparannuksissa huomioidaan kalojen vaellusyhteydet.

## Tavoitteet ja toimenpiteet

1. Kehitetään alempiasteisen tieverkoston kunnossapitoa ja lisätään perusparannusten määrää
  - a. Laaditaan yleisselvitys metsätaloudelle tärkeiden yksityisteiden ja siltojen kunnosta
  - b. Edistetään siltojen peruskorjauksia
  - c. Tehdään yksityisteiden kuntokartoituksia
  - d. Neuvotaan ja aktivoidaan tiekuntia
  - e. Kehitetään tiekuntien hallintoa
  - f. Lisätään tieisännöintipalveluja
  - g. Edistetään Tienhoito.fi-sivuston kattavuutta tiekunnissa
  - h. Kannustetaan ja koulutetaan uusia toimijoita tienrakentamiseen

**Keskeiset toimijat:** Suomen metsäkeskus, Metsäalan toimijat, Tieisännöitsijät, Tiekunnat, Varsinais-Suomen ELY-keskus

2. Kehitetään terminaaliverkostoa
  - a. Varmistetaan riittävä terminaaliverkosto
  - b. Huomioidaan terminaaliverkoston tarve kaavoituksessa
  - c. Varmistetaan riittävät rautateiden kuormauspaikat

**Keskeiset toimijat:** Metsäalan toimijat, Kunnat, Maakuntien liitot

## Määrälliset tavoitteet ja seuranta

Teiden rakentamiseen ja perusparannuksiin liittyvät tavoitteet on esitetty liitteessä 5.

## 4.7 Puurakentaminen ja uudet puupohjaiset tuotteet

Teollinen puurakentaminen on lisääntynyt Suomessa tuotekehityksen, kuten ristiinliimatun massiivipuun ja viilupuun myötä. Yhä useampi kerrostalo rakennetaan puusta. Koko Suomessa vuonna 2018 suunnitteilla oli 6 000 ja vuonna 2019 yli 7500 uutta puukerrostaloasuntoa, niin opiskelijoiden vuokrataloiksi kuin omistusasunnoiksi.

Merkittäväntä puurakentamisen kasvu on ollut julkisella sektorilla. Koulujen ja päiväkotien pysyvissä rakennuksissa ja väistötiloissa käytetään jo nyt paljon puisia tilaelementtejä. Vuonna 2019 joka neljäs uusi koulu rakennettiin puusta. Myös puurakenteisia hoitokoteja valmistuu. Lisääntynyt puun käyttö julkisessa rakentamisessa liittyy huoleen sisäilman laadusta, ilmastotavoitteisiin, kestäväan kehitykseen sekä asumisen ilmeen parantamiseen. Lisääntyvä puurakentaminen tarjoaa liiketoimintamahdollisuuksia rakennuttamiseen, suunnitteluun, asiantuntijuuteen, teollisten massiivipuutuotteiden jatkojalostukseen ja rakentamisen urakointiin.

Puutuoteteollisuuden investointien vaikutus aluetalouteen on suuri, kun tarkastellaan varsinaisen investoinnin lisäksi myös tehtaiden käyttämiä raaka-ainevirtoja. Metsä- ja sahateollisuudesta syntyviä sivuvirtoja on hyödynnetty pitkään sellu- ja paperiteollisuudessa ja energiana. Sahoilla tukkien puuraaka-aineesta noin puolet kuluu sahatavaran valmistukseen. Toisesta puolesta syntyy sivuvirtoja eli haketta, purua ja kuorta.

[Puutuotealan toimialaraportti kevät 2019](#)

[Puurakentamisen toimenpideohjelma](#)

## Lounais-Suomen nykytilanne

Rakentaminen on ollut viime vuosina vilkasta etenkin Turun seudulla, mutta uudisrakentaminen on hidastumassa. Puurakentamisella on kuitenkin hyvät mahdollisuudet kasvattaa osuuttaan kokonaisrakentamisesta. Vuonna 2018 valmistuneiden uudisrakennusten rakennustilavuudesta puurunkoisten osuus oli Varsinais-Suomessa 30 ja Satakunnassa 37 prosenttia. Julkisissa palvelurakennuksissa puun osuus oli Lounais-Suomessa vuosina 2014-2018 koko maan keskiarvoa suurempi. Hyvä esimerkki modernista puurakentamisesta on Suomen hallituksen hyväksymän puurakentamisen edistämishjelman 2004–2010 yksi valtakunnallinen pilottikohde Linnanfältti Turussa.

Lounais-Suomessa investoidaan voimakkaasti. Metsä Groupiin kuuluva Metsä Fibre on tehnyt päätöksen modernia teknologiaa hyödyntävän suursahan rakentamisesta Raumalle. BioEnergo Oy:llä on investointisuunnitelma Porin biokonversiolaitoksesta. Esimerkki jo toimivasta sivuvirtojen korkearvoisemmasta jalostuksesta Lounais-Suomessa on Rauman sellutehtaan kupeessa toimivan Forchem Oy:n mäntyöljytehdas.

## Tavoitetila vuonna 2025

Lounais-Suomessa puuraaka-ainetta käytetään monipuolisesti. Puutuotealan yrityksillä on edellytykset kehittyä ja kansainvälistyä. Hiiltä varastoidaan pitkäaikaisiin puutuotteisiin. Tavoitteena on, että vuonna 2025 julkisista rakennuksista puolet on puurunkoisia. Metsä- ja sahateollisuuden sivuvirrat hyödynnetään tehokkaasti ilmastovaikutukset huomioiden.

## Tavoitteet ja toimenpiteet

Tavoitteet liittyvät kiinteästi teemaan 4.5 Ilmastokestävä metsätalous.

1. Puuraaka-ainetta käytetään monipuolisesti ja tehokkaasti
  - a. Lisätään tietoa uusista puupohjaisista tuotteista
  - b. Tuetaan alan yritysten tuotekehitystä, teollisia valmistusprosesseja, uusien liiketoimintamallien kehittämistä ja verkostojen luomista
  - c. Edistetään uusiutuvien materiaalien hyödyntämistä ja käyttöä (mm. pakkaukset)
  - d. Tuetaan metsä- ja sahateollisuuden sivuvirtojen hyödyntämistä ja jatkojalostusta
  - e. Edistetään Lähipuu-tuotemerkkiin liittyvää viestintää ja verkostoitumista

**Keskeiset toimijat:** Puutuotealan toimijat, Metsäalan toimijat, Alueen korkeakoulut, Tutkimusorganisaatiot

2. Edistetään puurakentamista
  - a. Lisätään kuntapäätäjien, suunnittelijoiden ja viranomaisten osaamista puurakentamisen hankkeiden suunnittelussa, rakennuttamisessa ja hankintojen kilpailuttamisessa
  - b. Edistetään kuntien puurakentamisen ohjelmien syntyä. Ohjelmiin kootaan kunnan omat tavoitteet puun käytölle julkisessa sekä infra- ja asuntorakentamisessa.
  - c. Lisätään kuntien kaavoittajien tietoa kaavoituksen hyvistä käytännöistä puurakentamisen kannalta (kuntien puurakentamisen alueet ja yksittäiset tontit, puurakentamisen mahdollistaminen kaavoilla)
  - d. Tuodaan esille puun terveys- ja hyvinvointivaikutuksia

**Keskeiset toimijat:** Kunnat, Alueen korkeakoulut, Rakennusalan toimijat, Suomen metsäkeskus

## Seuranta

Seurantamittarina on puurakentamisen osuus julkisesta rakentamisesta.

## 4.8 Luontomatkailu, luonnontuoteala ja luontoon perustuvat muut palvelut

On arvioitu, että noin neljännes kaikesta Suomessa tehtävästä matkailusta voidaan luokitella luontomatkailuksi. Suomesta löytyvät maailman puhtaimmat metsät, vesistöt ja ilma. Näitä avaintekijöitä täytyy pystyä hyödyntämään entistä paremmin luontomatkailuliiketoiminnassa ja osana sosiaali- ja terveysalan palveluita. Yhä useampi ulkomailta tuleva ja kotimaan matkailija haluaa retkeillä ja rentoutua puhtaassa, hiljaisessa metsässä. Luonto- ja metsäympäristö virkistää mieltä, vähentää stressiä ja auttaa ylläpitämään niin henkistä kuin fyysistäkin kuntoa.

Luontomatkailua ja sen varaan rakentuvia luontopalveluita voidaan parhaiten tukea kehittämällä ja ylläpitämällä olemassa olevia luontoreitistöjä. Yhteistyö metsätalouden ja matkailualan toimijoiden kesken on erityisen tärkeää. Luontopalvelujen, reitistöjen ja palveluja tarjoavien yritysten tulee olla helposti saavutettavissa. Tulevaisuudessa yhä suurempi osa suomalaisista suuntaa vapaa-ajallaan lähialueille ja kotimaahan muun muassa ympäristöystävällisesti. Tämä haastaa yhteiskuntaa ja matkailualan yrityksiä kehittämään matkailupalveluita myös kansallispuistojen ulkopuolelle kasvukeskusten lähelle.

Metsien monipuolinen hyödyntäminen sekä luonnontuotteiden ja palvelujen tuottaminen ja tarjonta kiinnostavat metsänomistajia ja toimijoita osana metsätalouden liiketoimintaa. Muutoksen taustalla ovat moniarvoistuva metsänomistajakunta ja uudet metsänomistajat. Suomalaisilla luonnontuotteilla on kasvavaa kysyntää niin kotimaassa kuin kansainvälisilläkin markkinoilla. Luonnontuotteiden valtteja ovat muun muassa paikallisuus, puhtaus, terveellisyys ja uusiutuvuus. Nuorena toimialana luonnontuotealalta puuttuvat vielä kehittyneet raaka-aineiden hankintaketjut ja liiketoimintamallit. Toimiala kuitenkin kasvaa voimakkaasti ja uusia yrityksiä syntyy koko ajan lisää. Toimialan kasvun turvaamiseksi tarvitaan viestintää metsänomistajille alan mahdollisuuksista sekä ansaintamalleista.

Luonnonvarakeskuksen mukaan Suomen metsistä yli 90 prosenttia soveltuisi luomukeruualueiksi. Valtakunnallinen luomukeruualue on tällä hetkellä noin 4,6 miljoonaa hehtaaria. Valtaosa tällä hetkellä sertifioidusta luomukeruualueesta sijaitsee Lapin, Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun maakunnissa. Monelle kasvavalle luonnontuotealan yritykselle metsästä kerättävät luomuraaka-aineet ovat tärkeitä. Kansainvälisillä markkinoilla puhtaat suomalaiset luonnontuotteet on helpompaa saada kaupan ja tuotteista saadaan korkeampi hinta, jos pystytään osoittamaan tuotteiden olevan peräisin luomusertifioiduista metsistä.

Metsänomistajien tarjoamat luontoon liittyvät palvelut eli ekosysteemipalvelut voivat olla esimerkiksi luonnontuotteiden tuottamista, monimuotoisuuden ylläpitoa, hiilensidontaa, maisema- ja virkistyspalveluja, metsästys- ja kalastuspalveluja tai terveyteen ja paikalliseen kulttuuriin liittyviä palveluja. Palveluiden tuottamiseksi, markkinoimiseksi ja rahoittamiseksi tarvitaan uusia toimintamalleja. Metsiin liittyvää paikkatietoa voidaan käyttää uusien digitaalisten sovellusten suunnittelussa. Metsiin ja luontoon pohjautuvat palvelut liittyvät yhteiskuntaan ja eri liiketoimintamahdollisuuksiin entistä laajemmin. Metsistä löytyy ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävä palveluratkaisu moniin ajankohtaisiin kansallisiin ja kansainvälisiin ajankohtaisiin ongelmiin ja haasteisiin.

## Lounais-Suomen nykytilanne

Lounais-Suomessa sijaitsee viisi maamme 40 kansallispuistosta. Vuonna 2018 näihin tehtiin yhteensä lähes 340 000 käyntiä. Valtion ja kuntien lisäksi myös alueen kyläyhdistyksillä ja muilla maaseudun yhdistyksillä on merkittävä rooli luontoreittien ja niihin liittyvien taukopaikkojen rakentamisessa ja ylläpitämisessä.

Koronapandemian lisäämä luonnossa liikkuminen vaikuttanee positiivisesti myös tulevaisuudessa luontomatkailun ja retkeilyn määrään sekä luonnon hyvinvointivaikutusten entistä parempaan tiedostamiseen. Tulevaisuudessa on tarpeellista kehittää ansaintamalleja, joiden avulla matkailualan yritykset pystyvät kompensoimaan menetettyjä hakkuutuloja, alueiden käyttöä ja metsänomistajilta saatuja muita palveluja.

Työ- ja elinkeinoministeriön kevään 2019 [Luonnontuotealan toimialaraportin](#) mukaan Varsinais-Suomessa on 33 ja Satakunnassa 20 luonnontuotealan yritystä. Varsinais-Suomessa yritysten henkilömäärä on keskimääräistä suurempi valtakunnalliseen tasoon nähden. Toimialoina Varsinais-Suomessa nousevat esille juomateollisuus, hunajan tukkukauppa sekä marjojen jalostus ja säilöntä.

Lounais-Suomessa oli vuoden 2019 lopulla sertifioitua luomukeruualaa yhteensä 1461 hehtaaria, josta Satakunnassa 1142 ja Varsinais-Suomessa 319 hehtaaria.

## Tavoitetila vuonna 2025

Luontomatkailu, luonnontuoteala ja luontoon perustuvat muut palvelut tarjoavat yrittäjille ja metsänomistajille merkittäviä liiketoimintamahdollisuuksia. Lounais-Suomessa on useita valtakunnallisesti tunnettuja luonnontuotealan yrityksiä. Metsien virkistyskäyttömahdollisuudet ovat monipuoliset.

## Tavoitteet ja toimenpiteet

1. Kehitetään metsiin ja luontoympäristöön perustuvia monipuolisia elinkeinomahdollisuuksia
  - a. Lisätään erityisesti kuntien, seurakuntien ja muiden yleishyödyllisten tahojen metsien luomukeruualueita yritystoiminnan tarpeet huomioiden
  - b. Edistetään aktiivisesti kasvatettaviin luonnontuotteisiin pohjautuvaa yritystoimintaa (mm. pakuri, joulukuuset, koristehavut)
  - c. Kehitetään luonnontuotteiden raaka-aineiden hankintaketjuja, keruuta ja logistiikkaa (kuivaus, välivarastot)
  - d. Edistetään laadukkaiden, ammattimaisesti toteutettujen luontopalvelujen ja yritystoimintaan soveltuvien alueiden syntymistä ja kehittymistä
  - e. Edistetään metsien terveys- ja hyvinvointivaikutusten tuotteistamista ja niihin liittyvää tiedonvälitystä
  - f. Kehitetään riistatalouteen liittyviä elinkeinomahdollisuuksia ja jaetaan tietoa riistatalouden hyvinvointivaikutuksista
  - g. Kehitetään maanomistajien ja yritysten ansaintalogiikkaa luontomatkailuun, luonnontuotealaan ja muihin luontoon perustuviin palveluihin liittyen

**Keskeiset toimijat:** Metsäalan toimijat, Luonnontuotealan toimijat, Alan yritykset, Suomen riistakeskus



## 2. Turvataan ja kehitetään metsien virkistyskäytön edellytyksiä

- a. Huomioidaan virkistys- ja opetusikäisten edellytykset asutuksen läheisissä metsissä ja muissa maisema-, kulttuuri- ja luontoarvoiltaan arvokkaissa kohteissa
- b. Edistetään virkistyskäyttöä huomioivaa metsänkäsittelyä metsänomistajien ja metsätoimijoiden tietoa ja osaamista lisäämällä
- c. Selvitetään mahdollisuuksia liittää virkistyskohteet ja retkeily- ja luontoreitit osaksi metsätietoa (metsänomistajat, toimijat) hyödyntämällä avoimia tietokantoja (esimerkiksi <https://www.lounaistieto.fi/virkistys/>)
- d. Turvataan riistatalouden toimintaedellytyksiä edistämällä metsänomistajien ja metsästysseurojen yhteistyötä
- e. Jaetaan tietoa jokamiehen oikeuksista ja velvollisuuksista, metsien hyvinvointivaikutuksista ja kohteiden saavutettavuudesta

**Keskeiset toimijat:** Metsäalan toimijat, Maakunnalliset toimijat, Metsänomistajat, Suomen riistakeskus

## Seuranta

Seurantamittareina ovat sertifioitu luomukeruupinta-ala ja luonnontuotealan yritysten määrä (Luonnontuotealan toimialaraportti, TEM).

## 4.9 Osaaminen ja koulutus

Metsäalan tutkimuksen, elinkeinoelämän ja koulutuksen tiivis yhteistyö edistää metsäalan ammattilaisten ja opiskelijoiden sekä metsänomistajien osaamista. Painopistealueita osaamisen kehittämisessä ovat muun muassa paikkatiedon hyödyntäminen ja siihen pohjautuvat palvelut, metsien hiilensidonta, talousmetsien luonnonhoito, metsien monimuotoisuus, vesiensuojelu, suometsänhoito, metsätieverkosto, yrittäjyys sekä metsien muut kuin puutuotantoon perustuvat käyttömuodot.

Suomen metsäkeskus ja metsäalan toimijat tarjoavat metsänomistajille runsaasti kouluttautumismahdollisuuksia. Koulutuksia järjestetään etenkin erilaisen kehittämishankerahoituksen turvin. Koulutuksiin ja kursseille osallistumalla metsänomistajat saavat tietoa metsäomaisuutensa hoidosta ja käytöstä oman päätöksentekonsa tueksi.

## Lounais-Suomen nykytilanne

Lounais-Suomessa metsäalan yhteistyötä on mahdollista tiivistää nykyisestä. Yhteistyö on luontevaa esimerkiksi erilaisten kehittämishankkeiden toteuttamisessa.

Metsätalouden peruskoulutusta alueella tarjoavat WinNova ja Livia. Lähimmät metsätalousinsinöörejä kouluttavat oppilaitokset ovat Tampereella (suomeksi) ja Raaseporissa (ruotsiksi). Metsäalan perusopetuksen kaikkia nuorten aloituspaikkoja ei ole saatu viime vuosina täytettyä. Koulutukseen hakeutuvien aikuisten määrä on kasvussa.

## Tavoitetila vuonna 2025

Metsäalan koulutus on vetovoimaista ja houkuttelee motivoituneita opiskelijoita. Opiskelijoilla on väylät alueen yritys-elämään jo opiskeluvaiheessa. Alueen metsäalan työpaikkoihin saadaan osaavaa työvoimaa. Metsänomistajille on tarjolla monipuolista koulutusta ja henkilökohtaista neuvontaa omiin tavoitteisiin perustuvan päätöksenteon tueksi. Metsäammattilaisille on tarjolla tutkimustietoon pohjautuvaa koulutusta ajankohtaisista metsäasioista. Päätöksentekijöillä on tietoon perustuvat näkemykset metsäasioista. Elinkeinoelämän, tutkimusorganisaatioiden ja koulutuksen järjestäjien yhteistyö on toimivaa ja tukee alan yritystoiminnan kehittämistä.

## Tavoitteet ja toimenpiteet

1. Varmistetaan metsä- ja luonnontuotealan koulutuksen säilyminen alueella
  - a. Panostetaan metsäalan koulutuksen laatuun ja vetovoimaisuuteen
  - b. Ennakoidaan alueen tulevaa työvoimatarvetta
  - c. Varmistetaan metsä- ja luonnontuotealan tarpeet alaan sidoksissa olevassa koulutuksessa (esimerkiksi maanrakennus-, hotelli- ja ravintola-ala)

**Keskeiset toimijat:** Luonnonvara-alan oppilaitokset, Metsäalan toimijat, ELY-keskukset

2. Aktivoidaan metsänomistajia
  - a. Lisätään uusien metsänomistajien tietoa omasta metsävarallisuudestaan ja sen eri käyttötavoista ja -mahdollisuuksista
  - b. Toteutetaan metsänomistajille koulutuksia toimijoiden yhteistyönä
  - c. Tehdään metsänomistajille suunnattujen koulutusten suunnittelussa ja järjestämisessä yhteistyötä neuvontajärjestöjen kanssa
  - d. Tarjotaan paikasta riippumattomia verkkokoulutuksia
  - e. Panostetaan sähköisen tiedon rinnalla henkilökohtaiseen ja metsänomistajien tavoitteiden mukaiseen neuvontaan

**Keskeiset toimijat:** Metsäalan toimijat, Neuvontajärjestöt, Metsänomistajat

3. Lisätään tutkimuksen, elinkeinoelämän ja koulutussektorin yhteistyötä

- a. Kehitetään metsä-, puu- ja biotuotealan yritystoimintaa
- b. Kehitetään metsäammattilaisten osaamista
- c. Edistetään työssäoppimisen edellytyksiä
- d. Tuotetaan ja jaetaan tietoa ajankohtaisista metsäteemoista

**Keskeiset toimijat:** Metsäalan toimijat ja yritykset, Koulutuksenjärjestäjät, Tutkimusorganisaatiot

4. Lisätään päätöksentekijöiden tietoa metsäasioista

- a. Tuotetaan tietoa päätöksenteon tueksi ja järjestetään info- ja koulutustilaisuuksia

**Keskeiset toimijat:** Metsäalan toimijat, Tutkimusorganisaatiot

5. Edistetään lasten ja nuorten metsäsuhteen kehittymistä sekä metsä- ja luontokasvatusta

- a. Järjestetään koululaisille metsäpäiviä yhdessä alan toimijoiden kesken
- b. Tuodaan esille konkreettisia esimerkkejä mediassa metsäalan merkityksestä ja mahdollisuuksista
- c. Tarjotaan nuorille aktiivisesti TET-harjoittelupaikkoja ja työmahdollisuuksia (esimerkiksi metsänistutus, metsänhoitotyöt, luonnontuotteiden keruu)
- d. Informoidaan opinto-ohjaajia metsäalan opiskelu- ja työmahdollisuuksista
- e. Jaetaan tietoa metsäalasta kasvatusalan ammattilaisille

**Keskeiset toimijat:** Metsäalan toimijat, 4H-järjestö, Suomen partiolaiset, Peruskoulujen ja lukioiden opettajat ja opinto-ohjaajat, Varhaiskasvattajat

## Määrälliset tavoitteet ja seuranta

Seurantamittarina on metsäalan perustutkinnon vuosittain aloittavien määrä. Tavoitteena on 63 nuorta vuosittain.

## 4.10 Kansainvälinen metsäpolitiikka ja EU-vaikuttaminen

Suomen kansainvälisen metsäpolitiikan ja EU-vaikuttamisen tavoitteena on vahvistaa metsien, kestävän metsätalouden ja metsiin pohjautuvan biotalouden roolia kestävän kehityksen Agenda 2030 -tavoitteiden saavuttamiseksi. EU:n puheenjohtajamaana vuonna 2019 Suomi edisti vuonna 2020 päättyvän EU:n metsästrategian uudistamista sekä EU:n jäsenmaita laillisesti sitovan metsäsopimuksen syntyä. Molempia tarvitaan, koska EU:lla ei ole virallista metsäpolitiikkaa. Sopimuksen ja strategian avulla pystyttäisiin ohjaamaan metsien käyttöä ja hoitoa, vaikka ne ovat lopulta kunkin maan omalla vastuulla. Metsästrategiassa ja metsäsopimuksessa määritettäisiin metsien käytön ohjaus sekä EU:n tavoitteet luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämiseksi ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi.

Maaseutuohjelmat toimivat EU:n maaseudun kehittämisvälineinä. Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman kautta on ollut vuosina 2014–2020 haettavissa reilut 8 miljardia euroa erilaisia maaseudun kehittämistukia. Maaseutuohjelmasta voidaan myöntää kehittämishankerahoitusta koulutuksiin ja tiedonvälitykseen sekä yhteistyöhankkeisiin. Lisäksi voidaan tukea yritystoiminnan aloittamista maaseudulla. Tukea ei myönnetä suoraan metsätalouteen, vaan metsätalouteen liittyvän osaamisen, innovaatioiden ja yhteistyön edistämiseen liittyville kehittämishankkeille. Tukea voidaan myöntää myös metsätaloutta palvelemaan yritystoimintaan sekä investointitukena metsän tuotteiden jatkojalostukseen.

EU:n päättämät lait ja asetukset sekä hyväksymät sopimukset velvoittavat sen jäsenmaita. EU:n säädökset ja sopimukset luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen estämiseksi, ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi ja siihen varautumiseksi sekä maaseudun kehittämiseksi vaikuttavat kansallisiin metsäpoliittisiin tavoitteisiin ja niitä toteuttaviin toimenpiteisiin myös Suomessa. Käytännön haaste on yhteen sovittaa metsien käyttö niin, että samalla huolehditaan myös monimuotoisuudesta, ilmastonmuutoksesta ja siihen varautumisesta sekä maaseudun kehittämisestä.

Alueelliset metsäohjelmat ovat maakunnallisia toimeenpano-ohjelmia, joissa yhdistyvät EU-säädösten ja sopimusten, kansallisten ratkaisujen ja alueellisten valintojen kokonaisuus. Mitä paremmin alueelliset metsäohjelmat ovat yhtenevät EU:n ja kansallisen ohjauksen kanssa, sitä luontevampaa niiden toteuttaminen osana maakunnallisia muita ohjelmia tulee olemaan.

## Tavoitetila vuonna 2025

Lounais-Suomen metsäalan toimijat ovat aktiivisesti yhteydessä alueen kansanedustajiin ja Suomen edustajiin Euroopan parlamentissa. Kansallista ja kansainvälistä tutkimus- ja kehittämisrahoitusta hyödynnetään laajasti. Hanketoiminta on monipuolista ja verkostoitunutta. Alueen erityispiirteet tuodaan esille.

## Tavoitteet ja toimenpiteet

1. Pidetään aktiivisesti yhteyttä alueen kansanedustajiin ja Suomen edustajiin Euroopan parlamentissa
  - a. Järjestetään tapaamisia ja pidetään yhteyttä alueen meppien kanssa
  - b. Viestitään ajankohtaisista metsäalan näkökulmista alueen mepeille
  - c. Osallistutaan Suomi Areenaan Porissa ja tavataan alueen kansanedustajia

**Keskeiset toimijat:** Metsäalan toimijat, Alueen mepit, Kansanedustajat

2. Vaikutetaan EU-rahoituksen kohdentumiseen Lounais-Suomen metsäalan kehittämiseksi
  - a. Pidetään metsäala aktiivisesti esillä maakunnallisessa ohjelmatyössä
  - b. Suunnitellaan ja toteutetaan kansainvälisiä kehittämishankkeita

**Keskeiset toimijat:** Metsäalan toimijat, Muut alueen toimijat, Tutkimus- ja kehittämisorganisaatiot, Päätöksentekijät

## 5 Ohjelman toimeenpano

Metsäkeskuslain (418/2011) § 6:n mukaan alueellisen metsäneuvoston tehtävänä on laatia ja hyväksyä alueellinen metsäohjelma sekä seurata ja edistää ohjelman toteuttamista.

Lounais-Suomen metsäneuvosto päättää ohjelman toteutuksen vuosittaisista painotuksista. Lounais-Suomen metsäohjelman tueksi perustetaan erillisiä toimeenpanoryhmiä, jotka kokoontuvat vuosittain keskustelemaan, valmistelemaan ja seuraamaan ohjelman toimeenpanoa sekä edistämään siinä tarvittavaa yhteistyötä.

Metsäohjelman sisältöä voidaan myös tarvittaessa tarkistaa ja täydentää ohjelmakauden aikana. Esimerkiksi Kestävän metsätalouden rahoituslain päättymisen ja uuden metsätalouden kannustejärjestelmän voimaan astuminen kesken ohjelmakauden on tällainen päivitystä vaativa taitekohta. Alueellisen metsäohjelman tarkistamisesta säädetään tarvittaessa tarkemmin valtioneuvoston asetuksella.

Metsäohjelman toimeenpanossa ja henkilötietojen käsittelyssä huomioidaan EU:n yleinen tietosuojasetus ja Suomen lainsäädäntö.

Lounais-Suomen metsäohjelmaa toteutetaan metsäalan ja muiden toimijoiden käytössä olevien resurssien pohjalta. Kestävän metsätalouden rahoituslain mukaisista valtion varoista rahoitetaan puuntuotantoa turvaavia metsänhoito- ja metsänparannustöitä, luonnontuhoista aiheutuvia metsän uudistamistöitä ja biologista monimuotoisuutta ylläpitävää luonnonhoitoa ja -suojelua. Ohjelman toteutuksessa hyödynnetään laajasti tarjolla olevaa kehittämisrahoitusta.

## 6 Ohjelman seuranta

Jokaisen teeman (lukuun ottamatta teemoja 4.1, 4.2 ja 4.10) yhteydessä sekä liitteissä on esitetty kunkin teeman seurantamittarit. Lounais-Suomen metsäneuvosto seuraa metsäohjelman tavoitteiden ja toimenpiteiden toteutumista vuosittain.

## 7 Ohjelman vaikutukset

Lounais-Suomen metsäohjelmaluonnoksen vaikutusten ensiarvioinnista on vastannut Lounais-Suomen metsäneuvoston nimeämä 7-henkinen työryhmä:

- Iiro Ikonen, Varsinais-Suomen ELY-keskus
- Olli Isotupa, Selva Consulting
- Hannu Justen, Mhy Lounametsä
- Aleksis Klap, Varsinais-Suomen liitto
- Hannu Klemola, SLL/Varsinais-Suomen piiri
- Jarkko Leppimäki, UPM
- Markus Nissinen, MTK

Työryhmän jäsenet valittiin Lounais-Suomen metsäohjelman työpajatyöskentelyn Wood-, Non-wood- ja Environment-ryhmiin osallistuneista.

Metsäohjelmaluonnoksen arviointi oli kaksivaiheinen. Työryhmä teki ohjelmaluonnoksen vaikutusten ensiarvion toukokuun 2020 alussa ja piti yhteisen arviointikokouksen 15.5.2020. Lounais-Suomen metsäneuvosto tarkensi arvioita kokouksessaan 25.5.2020.

Lounais-Suomen metsäohjelmaluonnoksen vaikutusten arvioinnissa tarkasteltiin kaikkia kestävyden osa-alueita: taloudellinen, ekologinen, sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys. Lisäksi arvoitiin metsäohjelman tavoitteisiin liittyviä epävarmuustekijöitä. Arvio Lounais-Suomen metsäohjelmaluonnoksen vaikutuksista on ohjelman liitteenä 6.

## 8 Liitteet

- Liite 1 Lounais-Suomen metsäneuvoston kokoonpano ja muut ohjelman valmisteluun osallistuneet tahot
- Liite 2 Metsänhoitotöiden, metsänviljelyn, suometsän hoidon ja terveys- ja kasvatuslannoitusten tavoitteet
- Liite 3 Suurin ylläpidettävissä oleva ainespuun hakkuumahdollisuus hakkuutavoittain sekä suurin ylläpidettävissä oleva metsäenergian hakkuumahdollisuus
- Liite 4 Ympäristötukeen ja kestävän metsätalouden rahoituslain mukaisiin luonnonhoitohankkeisiin liittyvät tavoitteet sekä suonpohjien ja maatalouden joutomaiden metsitystavoitteet
- Liite 5 Teiden rakentamiseen ja perusparannuksiin liittyvät tavoitteet
- Liite 6 Lounais-Suomen metsäohjelmaluonnoksen vaikutusten arvio

## Liite 1

**Lounais-Suomen metsäneuvoston kokoonpano ja muut ohjelman valmisteluun osallistuneet tahot**

Taulukko 4. Lounais-Suomen metsäneuvoston kokoonpano metsäohjelman laadinnan aikana (toimikausi 15.5.2019 - 14.5.2023). Kansanedustajajäsen ja hänen henkilökohtainen varajäsenensä on nimetty 10.12.2019. Metsäneuvoston jäsenvaihdot 29.4.2020 alkaen on merkitty *kursiivilla*.

JÄSEN	ORGANISAATIO	VARAJÄSEN	ORGANISAATIO
<b>Haavisto Erkki</b>	metsänomistaja, pj.	Asmala Harri	metsänomistaja
<b>Tapio Lauri/Nissinen Markus</b>	MTK	Nissinen Markus/ -	MTK
<b>Impola Antti</b>	Riistakeskus	Toivola Mikko	Riistakeskus
<b>Toivakainen Matti</b>	UPM	Tasanen Tomi/ <i>Mäntylä Jari</i>	Metsä Group
<b>Näse Hilikka</b>	4H	Stjärnstedt Stefan	Lounais-Suomen Partioipiiri ry
<b>Heino Pasi</b>	Koneyrittäjät, varapj.	Salmi Juho/ <i>Vainio Sanna-Kaisa</i>	WinNova/ <i>Otso Metsäpalvelut Oy</i>
<b>Laakso Petteri</b>	Meto	Kittamaa Jaakko	Loimu ry
<b>Ojarinta Petteri</b>	Sataenergia Oy	Kinnari Teemu	L&T Biowatti Oy
<b>Juho Honkela</b>	Luvian Saha	Lehti Janne	Westas
<b>Ajosenpää Terhi</b>	Länsi-Suomen Maa- ja kotitalousnaiset	Sjölund Tiina	Lounais-Suomen Martat
<b>Hiedanpää Juha</b>	Luke	Vanhapaasto Juha	Leader Pohjois-Satakunta
<b>Mattila Olli</b>	Varsinais-Suomen ELY-keskus	Mäntylä Hanna	Satakunnan ELY-keskus
<b>Saarento Heikki</b>	Varsinais-Suomen liitto	Liuska-Kankaanpää Päivi	Satakuntaliitto
<b>Koivusalo Juha-Pekka</b>	WinNova	Harkkila Ilkka	Livia
<b>Saara-Sofia Sirén</b>	kansanedustaja, Kokoomus	Sanna Pitkänen	Kokoomus



Metsäohjelman valmistelutyöryhmiin ovat osallistuneet Lounais-Suomen metsäneuvoston organisaatioiden lisäksi seuraavat tahot:

- Länsi-Suomen Luontoarvoyhdistys Koppelo ry
- Metsähallitus
- Metsänhoitoyhdistys Lounametsä
- Selva Consulting
- Suomen luonnonsuojeluliiton Varsinais-Suomen ja Satakunnan piirit
- Valonia
- Yrttipaja

Liite 2

## Metsänhoitotöiden, metsänviljelyn, suometsän hoidon ja terveys- ja kasvatustalannoitusten tavoitteet

Taulukko 5a. Metsänhoitotöiden tavoitteet.

Tavoitteet (ha/vuosi)	Taimikon varhaishoito	Taimikonhoito	Nuoren metsän hoito	Yhteensä
<b>Varsinais-Suomi</b>	2500	3100	1500	7100
<b>Satakunta</b>	2500	2900	1300	6700
<b>Lounais-Suomi</b>	5000	6000	2800	13800

Taulukko 5b. Metsänhoitotöiden kestävän metsätalouden rahoituslailla tuettavat tavoitteet.

Kemera-tavoitteet (ha/vuosi)	Taimikon varhaishoito	Nuoren metsän hoito	Yhteensä
<b>Varsinais-Suomi</b>	1700	3500	5200
<b>Satakunta</b>	1700	3200	4900
<b>Lounais-Suomi</b>	3400	6700	10100

Taulukko 5c. Metsänviljelyn, kunnostusojituksen ja terveys- ja kasvatustalannoitusten tavoitteet.

Tavoitteet (ha/v)	Kylvö	Istutus	Metsänviljely yhteensä	Kunnostus- ojitus	Terveys- lannoitus	Kasvatus- lannoitus (uusi soiden tuhka- lannoitus)
<b>Varsinais-Suomi</b>	400	3200	3600	500	47	110
<b>Satakunta</b>	300	3000	3300	1000	55	276
<b>Lounais-Suomi</b>	700	6200	6900	1500	102	386

Taulukko 5d. Metsänviljelyn, suometsän hoidon ja terveys- ja kasvatuslannoitusten sekä metsityksen kestävä metsätalouden rahoituslailla tuettavat tavoitteet.

Tavoitteet (ha/v)	Suometsänhoito	Terveyslannoitus (sis. uusien soiden tuhkalannoitus)	Metsitys
Varsinais-Suomi	199	157	210
Satakunta	609	331	140
Lounais-Suomi	808	488	350

## Liite 3

**Suurin ylläpidettävissä oleva ainespuun hakkuumahdollisuus hakkuutavoittain sekä suurin ylläpidettävissä oleva metsäenergian hakkuumahdollisuus**

Lounais-Suomen suurin ylläpidettävissä oleva ainespuun hakkuumahdollisuus on 5 514 000 m<sup>3</sup>. Varsinais-Suomen suurin ylläpidettävissä oleva hakkuumahdollisuus on 2 902 000 m<sup>3</sup> ja Satakunnan 2 612 000 m<sup>3</sup>.

Hakkuutavoittain esitetyt luvut ovat yksi mahdollinen toteuma ja vaihtoehto edellisten vuosien hakkuumääriin peilaten, millä suurin ylläpidettävissä oleva hakkuumahdollisuus tulisi kokonaisuudessaan hyödynnettyä.

Taulukko 6a. Lounais-Suomen suurin ylläpidettävissä oleva ainespuun hakkuumahdollisuus hakkuutavoittain.

Hakkuutapa	Ainespuukertymä (m <sup>3</sup> /ha)	Hakkuumahdollisuus (ha)	Ainespuukertymä (m <sup>3</sup> )
<b>Uudistushakkuu:</b> <b>Avohakkuu</b>	270	9100	2457000
<b>Uudistushakkuu:</b> <b>Luontainen uudistaminen</b>	250	2200	550000
<b>Ensiharvennus</b>	50	10000	500000
<b>Muu harvennus</b>	70	26000	1820000
<b>Ylispuiden poisto</b>	40	2650	106000
<b>Muut hakkuut</b>	100	800	80000
<b>Yhteensä</b>		50750	5513000

Taulukko 6b. Varsinais-Suomen suurin ylläpidettävissä oleva ainespuun hakkuumahdollisuus hakkuutavoittain.

Hakkuutapa	Ainespuukertymä (m <sup>3</sup> /ha)	Hakkuumahdollisuus (ha)	Ainespuukertymä (m <sup>3</sup> )
<b>Uudistushakkuu: Avohakkuu</b>	270	4700	1269000
<b>Uudistushakkuu: Luontainen uudistaminen</b>	250	1300	325000
<b>Ensiharvennus</b>	50	5100	255000
<b>Muu harvennus</b>	70	13500	945000
<b>Ylispuiden poisto</b>	40	1450	58000
<b>Muut hakkuut</b>	100	500	50000
<b>Yhteensä</b>		26550	2902000

Taulukko 6c. Satakunnan suurin ylläpidettävissä oleva ainespuun hakkuumahdollisuus hakkuutavoittain.

Hakkuutapa	Ainespuukertymä (m <sup>3</sup> /ha)	Hakkuumahdollisuus (ha)	Ainespuukertymä (m <sup>3</sup> )
<b>Uudistushakkuu: Avohakkuu</b>	270	4400	1188000
<b>Uudistushakkuu: Luontainen uudistaminen</b>	250	900	225000
<b>Ensiharvennus</b>	50	4900	245000
<b>Muu harvennus</b>	70	12500	875000
<b>Ylispuiden poisto</b>	40	1200	48000
<b>Muut hakkuut</b>	100	300	30000
<b>Yhteensä</b>		24200	2611000

 Taulukko 6d. Suurin ylläpidettävissä oleva metsäenergian hakkuumahdollisuus (1000 m<sup>3</sup>/v).

Alue	Hakkuutähteet	Kannot	Pienpuu	Yhteensä
<b>Varsinais-Suomi</b>	228	277	176	681
<b>Satakunta</b>	203	251	148	602
<b>Lounais-Suomi</b>	431	528	324	1 282

## Liite 4

**Ympäristötukeen ja kestävän metsätalouden rahoituslain mukaisiin luonnonhoitohankkeisiin liittyvät tavoitteet sekä suonpohjien ja maatalouden joutomaiden metsitystavoitteet**

Ympäristötukeen ja kestävän metsätalouden rahoituslain mukaisiin luonnonhoitohankkeisiin liittyvät tavoitteet:

- Ympäristötuki
  - Metsätalouden ympäristötukisopimukset: 150 ha/v
- Kestävän metsätalouden rahoituslain mukaiset luonnonhoitohankkeet
  - Elinympäristöjen hoitohankkeet: 3 hanketta ohjelmakaudella, 5 ha/v
  - Vesiensuojeluhankkeet: 5 hanketta ohjelmakaudella
  - Kulotushankkeet: 5 hanketta ohjelmakaudella, 5 ha/v

Taulukko 7. Suonpohjien ja maatalouden joutomaiden metsitystavoitteet

Alue	Metsitystavoite (ha/v)
Varsinais-Suomi	210
Satakunta	140
Lounais-Suomi	350

Liite 5

**Teiden rakentamiseen ja perusparannuksiin liittyvät tavoitteet**

Taulukko 8. Teiden rakentamisen ja perusparannusten tavoitteet.

Tavoitteet (km)	Teiden rakentaminen	Teiden rakentaminen Kemera-rahoituksella	Teiden perusparannus	Teiden perusparannus Kemera-rahoituksella
Varsinais-Suomi	6	4	55	45
Satakunta	3	2	65	55
Lounais-Suomi	9	6	120	100

Liite 6

## Lounais-Suomen metsäohjelmaluonnoksen vaikutusten arvio

### Teema 1: Metsätieto ja alustatalous

**Taloudelliset vaikutukset:** Teeman taloudelliset vaikutukset ovat myönteiset. Metsävaratieto lisää metsien monipuolista hyödyntämistä, tuo työtä metsänhoitoon ja puunhankintaketjuun sekä vähentää metsänhoitorästejä. Paikkatietoa voidaan hyödyntää laajasti monenlaisessa yritystoiminnassa, esimerkiksi luontomatka- ja palvelujen kehittämisessä. Välitön tiedonsaanti parantaa toiminnan ennakoitavuutta ja mahdolliset lisäkartoitukset voivat tarjota työmahdollisuuksia.

**Ekologiset vaikutukset:** Paikkatiedon avulla luontoarvot on helpompi ottaa huomioon metsiä hoidettaessa ja käytettäessä sekä metsänomistajien neuvonnassa.

**Sosiaaliset ja kulttuurivaikutukset:** Digitaaliset palvelut on helppo saavuttaa paikasta riippumatta. Tieto on sähköisten palvelujen avulla avoimesti saatavilla. Lisääntynyt toiminta metsissä vaikuttaa positiivisesti työllisyyteen. Metsävaratiedon avulla voidaan hyödyntää esimerkiksi kulttuuriympäristöjä retkeilykohteina.

**Epävarmuustekijät:** Epävarmuustekijöitä paikkatiedon hyödyntämisessä ovat tiedon luotettavuus, ajantasaisuus, päivittymisen varmuus, mahdolliset ylimääräiset merkinnät, vanhat ja varmistamattomat tiedot sekä luontotiedon puutteellisuudet. Viestintää tarvitaan jatkossa lisää.

### Teema 2: Metsäalan vuorovaikutus ja viestintä

**Taloudelliset vaikutukset:** Aktiivinen viestintä lisää kiinnostusta ja ymmärrystä metsän eri käyttömuotoja kohtaan. Viestinnän avulla voidaan lisätä metsien käyttöä ja hoitoa, mikä vaikuttaa positiivisesti aluetalouteen sekä työllisyyden ja verotulojen kasvuun.

**Ekologiset vaikutukset:** Faktoihin perustuva viestintä tuo esille myös ekologiset näkökulmat ja kestävyyden eri osa-alueet. Viestinnällä voidaan tuoda esille tietoa metsäluonnon tilasta.

**Sosiaaliset ja kulttuurivaikutukset:** Metsäalan esillä olo julkisuudessa vaikuttaa positiivisesti alalle hakeutumiseen. Metsät nähdään mahdollisuutena. Uudet tavat käyttää metsää tulevat esille. Lisääntynyt ulkoilu ja liikkuminen vahvistavat metsien hyvinvointi- ja terveysvaikutuksia. Maaseudun elinvoimaisuus lisääntyy. Uudet viestintäkanavat tavoittavat laajemmin eri ikäryhmiä. Etenkin nuorten tavoittaminen viestinnän keinoin ja vuorovaikutuksen lisääntyminen sukupolvien välillä on tärkeää.

**Epävarmuustekijät:** Metsäalan tarkastelu monipuolisesti ja viestintä tasapainoisesti kestävyyden joka osa-alueesta voi olla käytännössä haastavaa. Metsäkeskustelu on aina jossakin määrin subjektiivista. Keskustelussa käsitteet helposti hämärtyvät ja sekoittuvat toisiinsa. Epävarmuustekijänä nähdään äärevöityvän keskustelun lisääntyminen sekä ulkomaisen työvoiman käytön ympärillä käytävä keskustelu.



### Teema 3: Resurssitehokas ja kestävä metsänhoito

**Taloudelliset vaikutukset:** Hoidetut metsät varmistavat laadukkaan puuraaka-aineen saamisen jatkossa ja takaavat puuntuotannon hyvän taloudellisen tuloksen. Keskittyneempi ja ammattimaisempi omistus pohjaa lisää metsien kokonaiskäyttöä. Metsäenergian käytön lisääminen vahvistaa aluetaloutta ja korvaa tuontienergiaa.

**Ekologiset vaikutukset:** Metsän eri käsittelyvaihtoehtojen ja suojelumahdollisuuksien esille tuominen tukee metsänomistajan omaa päätöksentekoa. Metsänhoitotoimenpiteiden kohdistaminen suuremmille alueille mahdollistaa paremmin ekologisten arvojen huomioimisen (kohdevalinta, keinojen keskittäminen). Metsien käsittelyssä tulee huomioida myös lahoppuun määrä ja metsien säilyminen hiilinieluinä. Fossiilisia polttoaineita korvataan uusiutuvilla. Energiaomavaraisuuteen pyrkiminen ei saa heikentää metsien ekologista tilaa.

**Sosiaaliset ja kulttuurivaikutukset:** Uudet innovaatiot ja osaavan työvoiman kysyntä lisäävät koulutustarvetta. Metsänhoidon ja energiapuun korjuun lisääntyminen vaikuttaa työllisyyteen ja verotuloihin positiivisesti. Metsäalan kotimaiset työmahdollisuudet lisäävät maaseudun elinvoimaisuutta. Yhteismetsänomistus tekee metsänomistamisesta helpommin lähestyttävää.

**Epävarmuustekijät:** Epävarmuustekijänä nähdään lahoppuun määrän säilyminen ja lisääntyminen sekä metsälajien uhanalaistuminen. Jatkuvapeitteisen metsänkasvatuksen tulee näkyä yhtenä vaihtoehtoisena metsänkäsittelymuotona. Metsäenergian käytön lisääminen ja omavaraisuuden parantaminen ovat sidoksissa alueen potentiaaliin. Metsäbioenergian ilmastovaikutukset voivat muuttua kielteisemmiksi tuotantomäärien kasvaessa. Ulkomaisen työvoiman käyttö metsänhoitotöissä vähentää kotimaisen työvoiman tarjontaa ja kilpailukykyä.

### Teema 4: Talousmetsien luonnonhoito ja monimuotoisuus

**Taloudelliset vaikutukset:** METSO- ja HELMI-ohjelmien toteutus tarjoaa metsänomistajille mahdollisuuksia myös taloudellisessa mielessä. Suojelun taloudellinen korvaus metsänomistajalle voi olla suurempi kuin muiden mahdollisten käyttömuotojen. Luonnonhoitotoimet saattavat avata tulevaisuudessa uudenlaisia tulomuotoja esimerkiksi hiilensidontaan liittyen.

**Ekologiset vaikutukset:** METSO- ja HELMI -ohjelmien toteuttamisella on merkittävä positiivinen ympäristövaikutus monimuotoisuuden ja elinympäristöjen turvaamisessa. Suojelu kohdistuu oikeisiin elinympäristöihin. Suomalaisessa pieniin kuvioihin kohdistuvassa metsänkäsittelyssä monimuotoisuus on helpompi huomioida. Metsätalouden ravinnevaluma vähenee, metsien vesitalous tasapainottuu ja veden laatu turvataan. Koska suurin osa metsistä on talousmetsiä, ratkaistaan monimuotoisuuden turvaaminen erityisesti niissä tehtävillä toimenpiteillä.

**Sosiaaliset ja kulttuurivaikutukset:** Vapaaehtoisuus on nostanut suojelun hyväksyttävyyden uudelle tasolle. Metsänhoidon imago paranee kokonaiskestävyyden myötä. Monimuotoiset metsät ja vesiensuojelutoimet lisäävät virkistyskäyttömahdollisuuksia. Ennallistamistoimet tarjoavat työtä ja toimeentuloa. Luonnonhoitoon ja monimuotoisuuteen liittyvän koulutuksen järjestäminen on tärkeää.

**Epävarmuustekijät:** Epävarmuustekijänä nähdään ohjelmien rahoituksen kohdentuminen juuri oikeille alueille, ohjelmien viestinnän tehokkuus sekä metsiensuojelun ja ennallistamisen jatkumo METSON jälkeen. Miten kannustetaan lehtipuiden suosimiseen ja minimoidaan hirvieläintuhot? Ilmastonmuutoksen vaikutukset saattavat mitätöidä jo tehtyjä toimenpiteitä. Vesiensuojelun korostaminen muuttuvissa olosuhteissa -sateiden lisääntyessä ja talvien leudontuessa - on erityisen tärkeää.

## Teema 5: Ilmastokestävä metsätalous

**Taloudelliset vaikutukset:** Aktiivinen metsänhoito lisää metsien ilmastokestävyttä ja tuo positiivisia taloudellisia vaikutuksia. Jatkuvan kasvatuksen suosiminen turvemaidella voi laajentaa hakkuita myös sellaisten metsänomistajien metsiin, jotka haluavat metsien säilyvän peitteisinä. Toisaalta peitteinen metsänkasvatus voi vähentää metsänomistajan tuloja. Tuhoalttiuden pieneneminen vaikuttaa myönteisesti taloudelliseen kannattavuuteen. Joutomaiden ja suonpohjien metsittäminen lisää metsien ja hyödynnettävän puuraaka-aineen määrää.

**Ekologiset vaikutukset:** Turvemaiden ojitusten vähentämisellä on myönteinen ekologinen vaikutus. Turvemaihin kohdistuvilla toimenpiteillä on merkittävyyttä etenkin Pohjois-Satakunnassa. Metsityskohteiden valinnassa tulee käyttää tarkkaa, tapauskohtaista harkintaa ja maisema-, luonto- ja kulttuuriympäristöarvot pitää huomioida.

**Sosiaaliset ja kulttuurivaikutukset:** Lannoitusten lisääntyminen ja metsittäminen tuovat työmahdollisuuksia. Hiilensidonnan markkinoiden kehittäminen voi mahdollistaa aiempaa aktiivisemmän metsänomistajuuden.

**Epävarmuustekijät:** Miten kaikkien ohjelman teemojen tavoitteiden ilmastovaikutukset saadaan selkeästi näkyville ohjelmaan? Kuinka peltojen raivaus vaikuttaa hiilitaseeseen? Ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen liittyvien toimenpiteiden tulee olla kustannustehokkaita. Ilmastonmuutoksen vaikutuksissa on vielä epävarmuutta.

## Teema 6: Metsätiet ja metsien saavutettavuus

**Taloudelliset vaikutukset:** Riittävän tiheä ja hyväkuntoinen tieverkosto on metsien taloudellisen hyödyntämisen perusta.

**Ekologiset vaikutukset:** Tihenevä tieverkosto vähentää yhtenäisten metsäalueiden määrää.

**Sosiaaliset ja kulttuurivaikutukset:** Teiden kunnossapito tuo työllisyyttä maaseudulle, tukee maaseudulla asumista ja maaseudun elinvoimaisuutta sekä mahdollistaa metsien monipuolista hyödyntämistä (puuntuotanto, virkistyskäyttö, matkailu, riistatalous).

**Epävarmuustekijät:** Miten tiekunnat saadaan aktivoitua taloudellisesti mittaviin hankkeisiin? Vaikuttamista valtion ja kuntien ylläpitämien teiden verkostoon ei saa unohtaa. Metsien saavutettavuuden paraneminen voi lisätä turhaa liikennettä ja vähentää erämaisyyden tuntua.

## Teema 7: Puurakentaminen ja uudet puupohjaiset tuotteet

**Taloudelliset vaikutukset:** Pitkälle jalostetut, kotimaista raaka-ainetta hyödyntävät puutuotteet tuovat työtä ja tuloja alueelle.

**Ekologiset vaikutukset:** Puun käyttö pitkäikäisiin puutuotteisiin varastoi hiiltä. Monia materiaaleja voidaan korvata uusiutuvalla puuraaka-aineella. Kasvatettavien puulajien määrä lisääntyy.

**Sosiaaliset ja kulttuurivaikutukset:** Puun käytön hyväksyttävyyden ja maaseudun elinvoimaisuuden lisääntyvät. Puutuotteisiin liittyvä osaaminen kasvaa ja puurakentamisen pitkät perinteet jatkuvat.

**Epävarmuustekijät:** Puun monipuolisen käytön tukemiseen tarvitaan lisää kannustusta ja viestintää. Saadaanko riittävästi sopivaa puuta jalostukseen? Kuinka kuntia kannustetaan huomioimaan puurakentaminen hankintojen kilpailutuksessa? Erityisesti kerrostalo- ja julkisessa rakentamisessa on suuri, vielä hyödyntämätön potentiaali. Alueen korkeakoulut tulisi saada vahvasti mukaan.

## Teema 8: Luontomatkailu, luonnontuoteala ja luontoon perustuvat muut palvelut

**Taloudelliset vaikutukset:** Uudet elinkeinot ja palvelut tuovat lisätuloja.

**Ekologiset vaikutukset:** Lisääntynyt luontomatkailu ja virkistyskäyttö voivat aiheuttaa polkujen ja reittien kulumista.

**Sosiaaliset ja kulttuurivaikutukset:** Tulonlähteet monipuolistuvat ja virkistysmahdollisuudet lisääntyvät. Perinteiset virkistyskäyttömuodot, kuten marjastus ja sienestys, säilyvät. Ulkoilu ja luonnossa liikkuminen lisäävät positiivisia terveysvaikutuksia.

**Epävarmuustekijät:** Epävarmuustekijöitä ovat ekosysteemipalvelujen tuotteistamisen onnistuminen sekä luomukeruualueiden sijainti ja hyödyntäminen yritystoiminnassa. Tarvitaan lisää tietoa virkistyskäytön huomioivan metsänhoidon taloudellisista vaikutuksista sekä yhteistyötä eri toimialojen välillä. Laaja metsien virkistyskäyttö jokamiehenoikeuksien turvin voi aiheuttaa ristiriitoja. Metsänomistajien etu tulee turvata ja sopimusasiat huomioida. Keruutuotteisiin liittyvä pelisääntöjä tulee tarkentaa.

## Teema 9: Osaaminen ja koulutus

**Taloudelliset vaikutukset:** Osaavan kotimaisen työvoiman käyttö kasvattaa aluetaloutta ja lisää verotuloja. Metsänomistajien koulutus lisää tietoa metsäomaisuuden hoidosta ja käytöstä. Päätöksentekijöiden tiedon lisäämisellä metsäalasta voi olla kauaskantoisia taloudellisia vaikutuksia.

**Ekologiset vaikutukset:** Koulutuksen laatuun panostaminen ja osaava työvoima takaavat ekologisen kestävyuden huomioimisen. Metsänomistajien koulutus ja tiedon lisääntyminen omista metsistä kannustavat monimuotoisuuden huomioimiseen. Ekologisten näkökulmien esille tuominen metsäalan koulutuksessa on tärkeää.

**Sosiaaliset ja kulttuurivaikutukset:** Metsäalan koulutuksen säilyminen ja arvostuksen nousu hyödyttävät koko alaa. Maaseudun työmahdollisuuksien lisääntyminen vahvistaa maaseudun elinvoimaisuutta. Poikkitieteellisen yhteistyön käynnistäminen ja lisääminen on tärkeää. Metsänomistajille tarjottu koulutus varmistaa metsänomistajien omien tavoitteiden löytymisen ja tuo tietoa metsän monipuolisista hyödyntämismahdollisuuksista. Nuorten metsäsuhteen kehittäminen varmistaa osaltaan alan kiinnostavuutta ja vetovoimaa.

**Epävarmuustekijät:** Miten saadaan lisättyä erityisesti luonnonvara-alan peruskoulutuksen houkuttelevuutta ja nuoria kiinnostamaan suorittavasta työstä? Vastaako tuleva työ mielikuvia alasta? Miten varmistetaan, että metsäalalta valmistuneet jäävät töihin alalle? Pystyykö metsäala tarjoamaan jatkossa riittävän kiinnostavia työpaikkoja ja ansaintamahdollisuuksia? Kuinka varmistetaan koulutustasoinnain oikeat opiskelijamäärät? Koulutuksessa on panostettava ympäristöosaamiseen ja asiakaspalvelutaitoihin. Viestintä päätöksentekijöille on iso haaste.

## Teema 10: Kansainvälinen metsäpolitiikka ja EU-vaikuttaminen

**Taloudelliset vaikutukset:** Lisääntynyt hankerahoitus vaikuttaa koko alan kehittymiseen. Saatavilla olevat tuet kannattaa hyödyntää.

**Ekologiset vaikutukset:** Hanketoiminnan avulla voidaan suunnata rahoitusta ympäristöasioiden kehittämiseen. Esimerkiksi LIFE-rahoituksella toteutetut hankkeet ovat olleet merkityksellisiä.

**Sosiaaliset ja kulttuurivaikutukset:** Hanketoiminnan avulla voidaan suunnata rahoitusta myös sosiaalisten ja kulttuuristen näkökulmien kehittämiseen. Kansainvälinen yhteistyö avaa uusia yhteistyömuotoja.

**Epävarmuustekijät:** Osaa tuki- ja rahoituskanavista osataan vielä hyödyntää heikosti. Hankkeiden tarvelähtöisyyteen ja kustannustehokkuuteen tulee kiinnittää huomiota, jotta hankebyrokratia ei vie huomiota pois itse kehitettävästä teemasta. Miten saadaan alueen metsäluonnon erityispiirteet (jalopuumetsiköt, lehdot, perinnemaisemat) tuotua esille?