

Kansallinen metsästrategia 2025 -seuranta 2020

Sisällys

Tiivistelmä	2
1 Johdanto.....	9
2 Katsaus metsäsektorin toimintaympäristöön	10
3 Mittarit	14
4 Kansallisen metsästrategian strategiset hankkeet	22
A METSÄTIETO JA ALUSTATALOUS.....	22
B METSÄALAN VUOROVAIKUTUS JA VIESTINTÄ.....	23
C RESURSSITEHOKAS JA KESTÄVÄ METSÄNHOITO	23
D TALOUSMETSIEN LUONNONHOITO JA METSÄLUONNON MONIMUOTOISUUS	25
E ILMASTOKESTÄVÄ METSÄTALOUS	27
F METSÄTIET JA METSIEN SAAVUTETTAVUUS	28
G UUDET PUUPOHJAISET TUOTTEET	28
H LUONTOMATKAILU, LUONNONTUOTEALA JA LUONTOON PERUSTUVAT MUUT PALVELUT.....	29
I OSAAMINEN JA KOULUTUS.....	30
J KANSAINVÄLINEN METSÄPOLITIikka JA EU-VAIKUTTAMINEN.....	31
5 Metsästrategian toteuttaminen muiden strategioiden ja ohjelmien sekä metsähallinnon kautta	32
5.1. Liiketoiminnan edistäminen	32
5.2. Energia- ja ilmastopoliittiset linjaukset	33
5.3. Metsäluonnon monimuotoisuutta turvaavat ohjelmat ja strategiat	33
5.4. Metsätalouden vesiensuojelua tukevat ohjelmat ja strategiat.....	35
5.5. Maaseutupoliittiset linjaukset	36
5.6. Alueelliset metsäohjelmat	37
5.7. EU:n ja kansainvälinen metsäpolitiikka	38
6 Hallinnon joustavuuden kehittäminen.....	40
7 Vuoden 2021 keskeiset toimenpiteet	42

Tiivistelmä

Metsästrategian visio on **Metsien kestävä hoito ja käyttö on kasvavan hyvinvoinnin lähde**. 21.2.2019 valtioneuvosto vahvisti periaatepäätöksellään metsäneuvoston joulukuussa 2018 hyväksymän Kansallinen metsästrategia 2025:n päivitetyn version. Vuonna 2015 alun perin hyväksytyn strategian visio ja tavoitteet pysyivät pääosin ennallaan, mutta hankeosiota uudistettiin vastaamaan muuttunutta toimintaympäristöä. Metsäneuvosto hyväksyi päivitetyn strategian hankesuunnitelman 25.9.2019. Metsästrategiaa toteutetaan myös useiden muiden strategioiden ja ohjelmien kautta ja yhteistyössä metsähallinnon kanssa.

Maa- ja metsätalousministeriö koordinoi metsästrategian toimeenpanoa ja seurantaa. Kansallisen metsästrategian seurantaraportti kuvaa tiiviisti strategiset hankkeet ja niiden keskeisimmät toteumat vuonna 2020.

A METSÄTIETO JA ALUSTATALOUS

Läpileikkaavassa hankkeessa parannetaan metsä-, luonto- ja ympäristötietoaineistojen saatavuutta ja käytettävyyttä sekä yhdistettävyyttä muiden tietolähteiden kanssa. Laadukkaiden, ajantasaisten ja nykyistä tarkempien paikkatietoaineistojen saatavuus edistää digitalisaation kehittymistä. Lisäksi se mahdollistaa uusien työkalujen kehittämisen metsän- ja luonnonhoitoon sekä metsäalan palveluiden nykyistä parempaan suunnitteluun, toteutukseen ja vaikuttavuuteen.

Metsätieto ja alustatalous -kokonaisuudessa oli käynnissä vuoden 2020 aikana viisi mittavaa hanketta: digitaaliset metsänhoidon suositukset, MELA-laskentajärjestelmän uudistaminen, uudistuva metsä- ja luontotieto, metsitystukijärjestelmä sekä laserkeilausdatan prosessointialusta. Hankkeet etenevät aikataulussa.

Osana maankäyttösektorin tieto-ohjelmaa on valmisteltu maaperätiedon ja maankäytön muutostietojen kehittämiseen hankkeita. Hankkeet pääsevät alkamaan vuonna 2021.

Lisäksi yksityiset toimijat ovat omalla kehittämisellään edistäneet hankekokonaisuuden toteutumista. Hyvänä esimerkkinä on DigiTapio Oy:n Etapio-mobiilisovellus, jolla tuetaan metsänomistajien metsänhoidon päätöksentekoa.

B METSÄALAN VUOROVAIKUTUS JA VIESTINTÄ

Läpileikkaavassa hankkeessa rakennetaan moniarvoisen viestinnän ja vuorovaikutuksen avulla luottamusta ja yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Lisäksi parannetaan ymmärrystä metsien kestävästä hoidosta ja käytöstä, metsiin perustuvista tuotteista ja palveluista sekä metsäluonnon monimuotoisuudesta ja muista ympäristöhyödyistä. Tutkimukseen perustuvan ja koordinoitun viestinnän avulla lisätään tietoa metsien merkityksestä ja yhteiskunnallisista hyödyistä. Viestinnän ja uusien toimintamallien avulla metsäkuulttuurinen näkökulma otetaan osaksi metsäalan vuorovaikutusta sekä metsistä käytävää keskustelua.

Hanke etenee suunnitellusti neljänä hankkeena. Hankeviestinnän vahvistamiseksi syksyllä 2020 järjestettiin hankeviestintäwebinaari, jossa tuotiin esille, miten KMS-hankkeiden viestintä kytketään metsästrategian tavoitteisiin sekä ohjeistettiin viestintätoimista. Vuonna 2020 käynnistettiin KMS-viestinnän vahvistamisen hanke, jonka tavoitteena on kehittää metsästrategian brändiä ja tehostaa viestintätoimenpiteitä. Samoin käynnistettiin nuorten osallisuus metsästrategiassa -hanke, joka koostuu nuorten osallisuutta edistävästä rastimallista sekä ”nuorten metsäneuvosto” -seminaaripäivästä. Lisäksi käynnistyivät Metsäkuulttuurinen kestävyys kokonaiskestävyys työkaluksi MEKKO 2020–2021 sekä KASVA-hanke, jossa kehitetään neuvonnan vaikuttavuuden seurantaa ja tehdään ehdotuksia neuvonnan vaikuttavuuden kehittämiseksi.

C RESURSSITEHOKAS JA KESTÄVÄ METSÄNHOITO

Hankkeessa toteutettavan T&K-toiminnan, koulutuksen ja kehitettävien paikkatietoon perustuvien työkalujen myötä lisätään aktiivista, oikea-aikaista ja optimaalisesti kohdennettua metsänhoitoa metsien kasvun lisäämiseksi ja hiilinielujen vahvistamiseksi. Tavoitteena on kasvattaa talousmetsien kestäviä hakkuumahdollisuuksia. Samalla otetaan aktiivisesti huomioon kehitettävien toimenpiteiden vaikutukset metsäluonnon monimuotoisuuteen ja vesiensuojeluun sekä niihin liittyvät ristikkäisvaikutukset.

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

Tämän laajan strategisen hankekokonaisuuden useat keskeiset osahankkeet toteuttavat metsästrategian lisäksi hallitusohjelman tavoitetta vahvistaa hiilinieluja ja -varastoja lyhyellä ja pitkällä aikavälillä ja kuuluvat siksi myös maankäyttösektorin ilmastotoimenpidekokonaisuuteen. Useat hankkeet linkittyvät myös toisiin strategisiin hankkeisiin. Hankkeet ovat edenneet tavoitteiden mukaisesti. Maankäyttösektorin ilmastotoimien rahoituksen avulla pystyttiin vuonna 2020 käynnistämään myös useita uusia hankkeita. Vuonna 2021 kyetään käynnistämään myös metsätila- ja omistusrakennetta kehittävä kehittämissanke.

Vuoden aikana valmisteltiin Metka 2020 -työryhmän esitys metsätalouden kannustejärjestelmästä, toteutettiin metsätuholain ja metsälain arvioinnin jatkoselvitys (METULA), julkaistiin uudistettu "Metsänhoidon suositukset – Metsien kestävä hoidon ja käytön perusteet" -dokumentti osana Metsänhoidon suositukset -hanketta, jatkettiin jatkuvapeitteisesti käsiteltävien talousmetsien kasvatusmallien laadintaa osana Jatkuvaiteisen metsänkäsittelyn kasvatusmallit (JatKa) -hanketta sekä julkaistiin ensimmäiset raportit Suomalainen metsänomistaja 2020 -kyselytutkimuksen tuloksista. Metsien tuhkalanhoituksen tuki laajeni Kemera-asetusmuutoksen myötä.

Useissa hankkeissa keskitytään tiedon lisäämiseen. Osana Sekametsien kasvatusmallit (SEKAVA) -hanketta tuotetaan tietoa nykyisten sekametsien kasvatuksesta. SITKE-hankkeessa tutkitaan ja kehitetään kuusen ja männyn siemenviljelytuotantoa. Metsänjalostusohjelma toteutui pääosin tavoitteiden mukaisesti, vaikka kuusen suunniteltuja risteytyksiä ei tehty heikosta kukinnasta johtuen. Turvemaiden kestävä metsänhoidon talouspaketissa (TUKEME) tuotetaan uutta tutkimustietoa turvemaiden metsien käsittelyn vaihtoehtoista ja niiden taloudesta. Metsätalouden pohjavesivaikutukset – MEPO -hankkeessa mm. kootaan tutkimustietoa metsätalouden vaikutuksista pohjaveden laatuun ja määrään. TurVi-hankkeessa kehitetään työkaluja ja menetelmiä turvemaiden metsien käytön vesistö- ja ilmastovaikutusten torjuntaan. Kokonaiskestävä ja hyväksyttävää puuntuotantoa turvemailta (SUO) -hankkeessa kehitetään suometsien hoidon suunnitteluun uutta toimintamallia. Turvemaiden kestävä metsätaloutta edistävät hankkeet ovat saaneet vankkaa pohjaa metsäpolitiikkaforumista, jonka loppuseminaari järjestettiin ja politiikkasuositukset julkaistiin helmikuussa 2020.

D TALOUSMETSIEN LUONNONHOITO JA METSÄLUONNON MONIMUOTOISUUS

Hankkeessa toteutettavan kehitystyön myötä talousmetsien luonnonhoito tulee nykyistä vaikuttavammaksi ja kiinteämmäksi osaksi jokapäiväistä metsänhoitoa ja metsäpalveluyrittäjyyttä. Paikkatieto ja uudet sovellukset mahdollistavat nykyistä paremmin metsäluonnon monimuotoisuuden, puuntuotannon ja muiden ekosysteemipalveluiden yhteensovittamisen.

Metsäpuiden geenivaroista huolehditaan. METSO-ohjelmaa toteutetaan ja sen resursseista huolehditaan ohjelmalle asetettujen tavoitteiden mukaisesti.

Hanke liittyy hallitusohjelman tavoitteeseen "Pysäytetään luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen Suomessa", jonka toteuttamiskeinoina "edistetään talousmetsien luonnonhoitoa, kuten lahoppuun ja kantojen jättöä, kulutusta, tekopökölöitä, riistatihekköjä, suojavyöhykkeitä ja vesistövaikutuksen pienentämiseen tähtääviä toimia". Lisäksi hankkeella on liittymät hallitusohjelmassakin mainittujen METSO- ja Helmi-ohjelmien toteutukseen.

Hankekokonaisuus etenee suunnitelman mukaisesti. Vuonna 2020 hankekokonaisuudessa oli käynnissä yhdeksän hanketta. Monimuotoisuutta koskevia toimenpiteitä sisältyi myös hankkeisiin A, C ja I.

Suurin panostus tehtiin Monimetsä – jatkoaskel luonnonhoitoon -hankkeeseen, jonka tavoitteena on vesistöjen tilan ja metsäelinympäristöjen ekologisen laadun paraneminen. Osana hanketta toteutettiin vuonna 2020 metsänomistajien tietoisuutta lisääviä luonnonhoitolenkkejä ja webinaareja, kehitettiin ammattilaisten osaamista mm. koulutuksin, toteutettiin useita selvityksiä palveluiden kehittämiseksi, sekä hyödynnettiin sosiaalisen median alustoja ja viestintämuotoja talousmetsien luonnonhoidon viestinnän tehostamiseksi.

Talousmetsien luonnonhoidon laadun kehittäminen (Luontolaatu) –hanke päättyi vuonna 2020 ja sen loppuraportti julkaistiin tammikuussa 2021 hankkeen tuottamien kolmen muun raportin lisäksi. Hanke tuotti arvokasta tietoa luonnonhoidon laadun tilasta ja seurannan tarpeista. Seurannan organisoiminen jatkossa vaatii vielä

jatkotyöstöä. Kustannusvaikuttavat keinot metsäluonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämiseksi (KEIMO) –hankkeessa, jossa tuotetaan menetelmän ja tarkastelukehikon monimuotoisuuden turvaamisen toimenpiteiden arvioimiseksi, puolestaan tehtiin vuoden aikana valtakunnan tason skenaarioita ja metsikkötason simulaatioita.

METSO-rahoitteisessa Lajiturva-hankkeessa edistetään uhanalaisten lajien esiintymien säilymistä ja lajien tilanteen paranemista talousmetsissä. Hankkeen toteutus eteni suunnitelman mukaisesti. Vuonna 2020 viimeisteltiin toimintamallin lajilista, joka laajenee noin 500 lajista koskemaan noin 2600 lajia. Metsien uudet suojelukeinot – Forest Bank –hanke, jonka tavoitteena oli löytää uusia, METSO-ohjelmaa täydentäviä keinoja toteuttaa suojelua kustannustehokkaasti Etelä-Suomen runsaspuustoissa kohteissa, puolestaan päättyi ja sen loppuraportti julkaistiin vuoden aikana. Lisäksi Potentiaaliset tulvametsät ja metsäluhdut (Potut) –hankkeessa jatkettiin uusien tulvaetsien ja metsäluhtien tunnistamisen menetelmien kehittämistä. Vuoden aikana käynnistettiin myös kaksi hanketta, joiden avulla kehitetään luonnonhoidon suunnittelua laajoilla kokeilualueilla sekä yksityisten maanomistajien että esimerkiksi kuntien omistamilla mailla, sekä järjestettiin hankehaku METSO-luonnonhoidon kehittämishankkeista syksyllä 2020, jonka tuloksena kuluvana vuonna käynnistyy neljä uutta valtakunnallista luonnonhoidon kehittämishanketta. Niiden tavoitteena on turvata kalliometsien monimuotoisuutta, parantaa tekopökelöiden vaikutusta monimuotoisuudelle, lisätä tietoa metsäpölyttäjistä sekä toteuttaa luonnonhoitoa lehtometsissä.

Lisäksi ympäristötuen ja luonnonhoitohankkeiden vaikuttavuuden selvittämiseksi suunniteltiin uusi Luonnonvarakeskuksen vetämä hanke, mikä toteutetaan kevään 2021 aikana. Hankkeessa selvitetään ympäristötukisopimusten ja luonnonhoitohankkeiden vaikutuksia ja vaikuttavuutta (monimuotoisuus, sosiaaliset ja taloudelliset näkökulmat), niihin liittyviä asenteita ja näkemyksiä sekä prosessien kehittämistarpeita. Metsäpuiden geonivarojen suojeluun tähtäävä työ puolestaan eteni Luonnonvarakeskuksessa pääosin suunnitellusti ja vuoden aikana aloitettiin mm. krysäilytysmenetelmän kehittämiseksi kynä- ja vuorijalavalle osana maa- ja metsätalousministeriön rahoittamaa MEKANEN-hanketta.

E ILMASTOKESTÄVÄ METSÄTALOUS

Hanke tukee Suomen ilmastopolitiikkaa lisäämällä tietämystä hiilivarastojen ja hiilensidonnan kehittymisestä metsissä sekä metsien ja metsänhoidon vaikutuksista ilmastomuutokseen sopeutumisessa. Tuotettavan tiedon avulla ilmastomuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen otetaan paremmin huomioon metsiin liittyvässä päätöksenteossa. Metsätalouden käytäntöihin sovellettuna hankkeessa tuotettu tieto parantaa metsätalouden ja metsänomistajien riskienhallintaa. Hanke luo perusteita ilmastönäkökulman aiempaa tehokkaampaan huomioimiseen metsien hoidossa ja käytössä.

Vuoden 2020 aikana ilmastokestävän metsätalouden kokonaisuuden puitteissa toteutettiin kuutta hanketta, joista kaksi oli luonteeltaan selvityksiä. Selvityshankkeet palvelevat tiedontuotantoa ja jatkotoimenpiteiden valmistelua.

Säätyö: metsätalouden kehittyvät sää- ja ilmastotyökalut –hanke samoin kuin Metsien ja maatalouden hiilikorvausjärjestelmän esiselvitys –hanke päättyivät ja niiden osalta työ jatkuu tulosten jalkauttamisen osalta. Lisäksi hirvi- ja sorkkaeläinten yhteiskunnallisista vaikutuksista tehtiin vuoden aikana kokonaisarvio, jonka arviointiraportti ja jatkotutkimustarpeet valmistuvat vuoden 2021 alkupuolella.

Puun ja kuoren välissä –hankkeessa jatkettiin kirjanpainajatuhojen riskienhallintamenetelmien ja levinneisyyden muutoksia ennakoivien mallien kehittämistä. Vuoden aikana käynnistettiin myös Metsien kasvun edistäminen jalostetun metsänviljelyaineiston avulla (MEKANEN) –hanke, jossa tuotetaan tietoa puulajivalikoiman monipuolistamisesta ilmastomuutokseen sopeutumiskeinona ja kehitetään kylvömenetelmiä.

F METSÄTIET JA METSIEN SAAVUTETTAVUUS

Hankkeen avulla nostetaan tieverkon palvelutasoa ja käytettävyyttä muun muassa paikkatietoa hyödyntämällä. Hankkeen avulla parannetaan myös tiekuntien päätöksentekokykyä ja tiekuntien osakkaiden tavoitettavuutta. Hankkeella edistetään toimintavarmojen, nopeiden ja tasalaatuisten tietoliikenneyhteyksien saatavuutta koko maassa.

Panostukset infrastruktuuriin edistävät muun muassa puuta käyttävän teollisuuden toimintaedellytyksiä, metsien monipuolista hyödyntämistä, pelastustehtävien suorittamista, virkistyskäyttöä ja luontomatkailua sekä muuta maaseudun elinkeinotoimintaa.

Hallitusohjelman mukaisesti Metsähallitus käynnisti vuonna 2020 luontokohteiden virkistyskäyttöä ja luontomatkailua tukevan infrastruktuurin korjausvelkaa vähentävät toimenpiteet. Metsäkeskus puolestaan laati hankesuunnitelman tiekuntien neuvonnan lisäämisestä ja maakunnittaiten yleissuunnitelmien laatimisesta, tavoitteena metsäteiden kunnostusmäärien kasvatus. Hanketta on tarkoitus toteuttaa vuodesta 2021 alkaen.

G UUDET PUUPOHJAISET TUOTTEET

Hankkeessa kehitetään uusia metsäbiomassapohjaisia ratkaisuja sekä tuetaan niiden kaupallistamista. Toiminta keskityy uusien korkean lisäarvon kuitu- ja selluloosatuotteiden kehittämiseen sekä puun käyttöturvallisuuden lisäämiseen ja hyvinvointivaikutusten kaupallistamiseen puurakentamisessa ja massiivipuutuotteissa. Selvitetään puubiomassan ja sen komponenttien uusia tuotemahdollisuuksia kemikaalien, pakkausten, filmien ja ligniiniperäisten korkean lisäarvon tuotteiden valmistuksessa.

Julkiset kannustimet monipuolisen yhteistyön tukemiseksi tutkimus- ja innovaatiotoiminnassa nopeuttavat bio- ja kiertotalouden liiketoiminnan kasvua.

Rakentamisessa puun käyttöä edistetään erityisesti julkisessa rakentamisessa ja kerrostalorakentamisessa. Julkisen rakennuttajan tueksi on käynnistetty hanke neuvonta-palveluista, jonka toimenpiteisiin kuuluu muun muassa neuvonta, koulutukset ja vertaistukitilaisuudet sekä viestiminen kuntien suuntaan. Ohjelmassa avustettiin tutkimus- ja kehityshankkeita 3 miljoonalla eurolla sekä koulutettiin tähän mennessä 120 henkilöä rakennusvalvonnan täydennyskoulutuksessa. Suomen metsäkeskuksen Puun käyttö rakentamisessa –toimintaohjelmassa puolestaan keskitytään julkisen puurakentamisen, teollisen puurakentamisen ja pk-yritystoiminnan edistämiseen. Puurakentamista ja puutuotealaa on edistetty hanketoiminnan kautta. Vuonna 2020 maakunnallisia hankkeita oli 8, yksi alueellinen (osa Varsinais-Suomen ja Satakuntaa) ja kaksi valtakunnallista hanketta. Kaksi maakuunallista tuli päätökseen viime vuoden puolella. Puun käyttöä erilaisissa rakenteissa ja rakentamisessa edistetään myös osana maankäyttösektorin ilmastotoimenpidekokonaisuutta, jota toteutetaan hallitusohjelmassa linjatun mukaisesti. Vuonna 2020 pääteemana oli edistää puun käyttöä liikenneinfrastruktuurissa kuten silloissa ja niihin liittyvissä rakenteissa. Osana toimenpidekokonaisuutta edistetään myös puun käyttöä maatilojen ja maaseudun rakenteissa.

Uusia biopohjaisia tuotteita kehitetään laajoissa konsortioissa. Fortumin ja Metsä Groupin vuonna 2020 käynnistämässä ja Business Finlandin rahoittamassa ExpandFibre T&K-ohjelmassa keskitytään seitsemään tutkimusteemaan: tekstiilit, biokomposiitit, pakkausmateriaalit, muut uudet kuitutuotteet, hemiselluloosa, ligniini, sekä oljen hankinta ja fraktiointi.

Myös CLIC Innovation Oy pyrkii lisäämään eri toimijoiden yhteistyöt ja kasvattaa yritysten liiketoimintaa uusilla biopohjaisilla tuotteilla. CLIC Innovation käynnisti vuoden 2020 alussa tutkimusagendan päivitysprosessin yritysvetoisesti ja yhteistyössä ExpandFibre –ohjelman kanssa. Agendan pohjalta käynnistetään selluloosaan ja kuitutuotteisiin liittyvien tutkimus- ja kehityshankkeiden ja demonstraatioiden valmistelu. Lisäksi agendaä käytetään vaikuttamisen ja viestinnän välineenä suomalaisille yrityksille tärkeistä teemoista.

H LUONTOMATKAILU, LUONNONTUOTEALA JA LUONTOON PERUSTUVAT MUUT PALVELUT

Hankkeessa parannetaan luontomatkailun, metsien terveys- ja hyvinvointipalveluiden ja luonnontuotealan toimintaedellytyksiä sekä yhteistyötä metsäsektorin kanssa. Uudet työkalut parantavat luonnontuotteiden ja metsämaiseman kysynnän ja tarjonnan kohtaamista. Uudet arvoketjut ja metsänomistajien ansaintamallit luovat uutta metsiin ja luontoon perustuvaa liiketoimintaa.

Luonnonvarakeskus jatkoi aineistonkeruuta Luonnon virkistyskäytön valtakunnalliseen kolmanteen inventointiin (LVVI 3) liittyen. Kevään teemana oli lapsiperheiden ulkoilu ja syksyllä selvitettiin koronapandemian vaikutuksista ulkoilumääriin ja ulkoilutottumuksiin. Suomen metsäkeskuksen koordinoimaa kolmivuotista hanketta ”Kasvavaa liiketoimintaa luonnontuotteista” jatkettiin sen toisena vuonna suunnitelman mukaisesti. Hankkeen päätavoitteena on edistää luonnontuotealan kasvua, kehitystä ja verkostoitumista yli toimialarajojen, monipuolistaa metsäalan yritysten liiketoimintaa sekä edistää metsänomistajien uusia ansaintamahdollisuuksia. Lisäksi Maa- ja metsätalousministeriö rahoitti 2018-2020 MAISA - Maiseman arvo - maaseudun ekosysteemipalveluiden pilottihanketta, jossa tuotettu toimintamalli on nyt julkaistu.

I OSAAMINEN JA KOULUTUS

Hankkeen myötä tutkimuksen, elinkeinoelämän ja koulutuksen yhteistyö syvenyy, mikä auttaa niin metsäalan ammatilaisten kuin opiskelijoiden osaamisen turvaamisessa. Nykyistä voimakkaampi panostus paikkatiedon, puutekniikan, taousmetsien luonnonhoidon, vesiensuojelun, suometsänhoidon, metsätieverkoston, yrittäjyyden sekä metsien muiden kuin puutuotantoon perustuvien käyttömuotojen (luontomatkailu, palvelut, luonnontuotteet) osaamiseen ja koulutukseen vähentää toiminnassa havaittuja pullonkauloja. Lisäksi oppimisympäristöjen kehittäminen tukee metsäalan kuljetajakoulutuksen laadun uudistamista ja kuljettajien saatavuuden parantamista.

Uudet tavat oppia tulee hyödyntää uusien osaamistarpeiden lisääntyessä. Edellytykset koulutuksen työssäoppimisen lisäämiseksi paranevat etenkin PK-yrityksissä.

Hankekokonaisuudessa oli vuonna 2020 käynnissä useita hankkeita. Teemaan liittyviä hankkeita tai työpaketteja sisältyy myös muihin strategiaan hankkeisiin.

Metsätalouden koulutuksen kehittämisverkosto aloitti kaksivuotisen toimikautensa. Maa- ja metsätalousministeriön kokoamassa työryhmässä alan toimijat yhdessä kartoittavat tutkinto- ja täydennyskoulutuksen keskeisiä osaamisvajeita ja tulevaisuuden koulutustarpeita. Verkoston tavoitteena on edistää metsäalan koulutukseen vaikuttavia tekijöitä niin, että alalle valmistuu tehokkaasti uusia ammattilaisia.

Työtehoseura ry tekee metsäopetuksen eri opetusaseteiden oppimistulosten ja työelämävastaavuuden seurantaan valmistuneille opiskelijoille suunnatuilla kyselytutkimuksilla. Vuosina 2016–2019 valmistuneiden metsäkoneenkuljettajien, metsäenergian tuottajien ja metsuri-metsäpalvelujen kyselytulokset julkaistiin tammi-kuussa 2020.

Metsäopetuksen eri opetusaseteiden oppimistulosten ja työelämävastaavuuden seuranta toteutetaan valmistuneille opiskelijoille suunnatuilla kyselytutkimuksilla. Vuonna 2020 päättynyt Työhyvinvointi puuhuoltoketjussa – Tilastotietojen keruu kyselyn avulla -hanke tuotti uutta tietoa puuhuoltoketjussa toimivien työhyvinvoinnista ja selvitti työhyvinvoinnin kehittämiskohteet alalla.

Suometsäosaaja-hankkeen tavoitteena on luoda malli suometsien hoidon osaamiskokonaisuuden hallintaan, varmistaa ennakoivasti suometsien hyödyntäminen myös tulevaisuudessa ja vahvistaa suometsien hoidon osaamista kentän toimijoiden parissa. Vuonna 2020 kuvattiin suometsienhoidon nykytila ja toimintaympäristö ja määriteltiin koulutuksen ja osaamisen todentamisen konseptit. MonimuotohakkuuExperts-hankkeessa kehitettiin täydennyskoulutusmalli koneellisen hakkuun yhteydessä toteutettavaan luonnonhoidon huomioimiseen ja jatkuvan kasvatuksen hakkuumenetelmien osaamisen kehittämiseen.

J KANSAINVÄLINEN METSÄPOLITIikka JA EU-VAIKUTTAMINEN

Kestävän metsätalouden ja metsiin perustuvien elinkeinojen edellytysten parantamiseksi toteutetaan linjaukset, jotka koskevat kansainvälistä metsäpolitiikkaa ja EU-vaikuttamista sekä kansainvälisen liiketoimintamahdollisuuksien edistämistä. Hankkeen myötä Agenda 2030:n toimeenpano on koordinoitua metsiin, kestävään metsätalouteen ja biotalouteen liittyen. Metsiin ja metsäalaan liittyvä monitahoinen, esimerkiksi YK-pohjainen yhteistyö ja kehityspolitiikka ovat tehokkaita ja vaikuttavia.

Hankkeen avulla pyritään siihen, että metsäalan ja kestävän metsätalouden toimintaedellytykset on turvattu sekä metsäalan merkitys ilmasto- ja energiapolitiikkojen ratkaisuissa on tunnustettu. Metsiin ja kestävään metsätalouteen liittyvää hyvää hallintoa vahvistetaan ja ihmisoikeuksia edistetään. Metsien monimuotoisuuden turvaaminen kansainvälisen yhteistyön avulla on aktiivista ja vaikuttavaa.

Hanketta toteutetaan virkamiestyönä jatkuvan vaikuttamisen keinoin osallistumalla aktiivisesti neuvoston metsätaloustyöryhmään, komission pysyvään metsäkomiteaan (DG AGRI), asiantuntijaryhmien toimintaan kuten uuteen Forests and Nature -alatyöryhmään (DG ENV), sekä YK:n alaisiin prosesseihin (UNFF, LBA, FAO COFO). MMM oli myös aktiivinen Euroopan metsäinstituutin EFI:n työssä ja hankkeiden edistämisessä. Vuoden 2020 aikana kv-metsävirkamiestyöryhmä (MMM, YM, UM, TEM, VNK) keskusteli ja valmisteli metsiin liittyviä ajankohtaisia aiheita yhteistyössä eri ministeriön virkamiesten kesken lukuisia kertoja, millä varmistettiin

kokonaisvaltaisen näkemyksen huomioiminen kv-metsäpolitiikassa. Lisäksi EU-asioita käsiteltiin vuoden aikana kuudessa EU14 metsäjaoston kokouksessa ja lukuisissa kirjallisissa käsittelyissä. EU-tasolla vuoden 2020 aikana merkittävimmiksi teemoiksi ja vaikuttamisen aiheiksi nousivat EU:n biodiversiteettistrategia, EU:n metsästrategia, kestävä rahoitus ja ilmastokysymykset mukaan lukien LULUCF. UM:n rahoittaman Finnfundin sijoitusportfolion arvo metsäsektorilla on 158 miljoonaa €, josta Afrikassa n. 94 M€. Sijoitukset ja kahdenväliset lahjarahahankkeet (perinteinen kehitysyhteistyö) tukevat toisiaan esim. Tansaniassa. Kahdenvälisessä hankkeessa on siellä perustettu 12 000 hehtaaria istutusmetsiä. V. 2020 tehtiin sopimus FAO-yhteistyönä toteutettavasta metsäkartoituksesta Myanmariin.

Toimintaympäristö sekä tulevat painopisteet ja toimenpiteet

Suomen metsäsektorin kilpailukyky ja menestys perustuvat osaamiseen, kasvaviin ja hoidettuihin metsävaroihin, infrastruktuuriin ja luotettavaan ja vakaaseen toimintaympäristöön. Pitkän aikavälin näkymät suosivat metsäalaa. Muutokset yhteiskunnan arvoissa vaikuttavat metsiin kohdistuviin odotuksiin. Puun materiaalisen käytön rinnalla korostuvat metsien tuottamat hyvinvointi- ja ympäristöpalvelut. Toisaalta on havaittavissa, että metsänomistajien aineettomat tavoitteet metsäomaisuutensa suhteen eivät näyttäisi 2000-luvulla vahvistuneen. Muutokset luovat haasteita metsäpolitiikalle ja metsäsektorin kehittämiselle talouden ja työllisyyden tavoitteiden yhdistämiseksi muihin metsien käyttöön liittyviin tavoitteisiin.

Koronapandemian vaikutukset metsäsektoriin olivat kaksijakoiset vuonna 2020. Koronasta johtuvien kysyntämuutosten ohella Suomen metsäteollisuustuotteiden tuotanto- ja vientimääriin vaikuttivat alkuvuoden 2020 työtaistelutoimet sekä tuotantolaitosten seisokit. Runkopuun hakkuut jäivät aiempia vuosia alemmalle tasolle teollisuuden raaka-ainetarpeen laskettua. Toisaalta etenkin sahateollisuus kärsi ajoittaisesta raaka-ainepulasta heikkojen korjuuolosuhteiden vuoksi. Operatiiviseen puun hankintaan, korjuuseen ja kuljetukseen koronapandemialla ei ole ollut Suomessa olennaista vaikutusta. Laaja etätyöskentelyyn siirtyminen muutti nopeasti yhteiskuntaa ja vaikutti osaltaan myös metsästrategian toteutuksen ja viestinnän toimintatapoihin. Osa muutoksista jää väliaikaisiksi, mutta etäyhteyksien mahdollistama aiempaa laajempi osallistumismahdollisuus on koettu myös uutena mahdollisuutena metsästrategian toteutuksessa ja sen hanketoiminnan tulosten jalkauttamisessa.

Euroopan unionin (EU) päätöksenteossa on viime vuosina korostunut ilmastomuutoksen hillintä, biodiversiteetin suojelu ja ympäristön pilaantumisen ehkäisy. Tämä on heijastunut EU:n pitkän aikavälin toimintasuunnitelmiin ja jäsenmaita sitovaan sääntelyyn. Kansallisella tasolla valmistellaan sekä maankäyttö- ja rakennuslain sekä luonnonsuojelulain merkittäviä uudistuksia. Merkittävää vaikutusta on myös turpeen käytön nopealla vähentymisellä, mikä tuo painetta energiapuun ja tuontihakkeen käytön lisäämiseen.

Metsästrategian toteutuksessa vuoden 2021 painopistealueet ovat:

- A Metsätieto ja alustatalous
 - uudistuva metsä- ja luontotieto
 - maaperätiedon ja maankäytön muutostietojen kehittäminen
- C Resurssitehokas ja kestävä metsänhoito
 - turvemaiden kestävä metsätalous
 - kasvun ja hiilensidonnallisuuden lisäämiseen tähtäävät hankkeet
 - metsänhoitosuositukset ja metsänkasvatusmallit
 - metsänomistusrakenteen kehittäminen
- D Talousmetsien luonnonhoito ja metsäluonnon monimuotoisuus
 - Monimetsä
 - METSO-kehittämishankkeet
 - eri tavoitteiden yhteensovittaminen
- E Ilmastokestävä metsätalous
 - metsänhoidon suositusten uudistaminen
 - metsätuhojen kokonaisvaltainen arviointi
 - metsätuholain päivitys
- J Kansainvälinen metsäpolitiikka ja EU-vaikuttaminen
 - EU:n metsästrategia
 - EU:n biodiversiteettistrategia

Myös muita strategisia hankekokonaisuuksia edistetään ja hankkeita toteutetaan. Vuoden aikana tullaan käynnistämään runsaasti uusia hankkeita. Vuonna 2021 panostetaan strategiasta ja sen toimista viestimiseen sekä nuorten osallistamiseen. Vuoden 2021 aikana alkaa uuden strategiakauden valmistelu. Työtä pohjustetaan selvityksin ja skenaarioin sekä arvioimalla nykyinen metsästrategia.

Maankäyttösektorin ilmastotoimenpiteiden metsään ja puutuotteisiin sekä ilmastokestävyyteen liittyvien hankkeiden toteuttaminen on kokonaisuudessaan hyvin keskeistä sekä metsästrategian toteuttamisessa kuin myös hallitusohjelman vaikuttavassa toimeenpanossa.

Metsästrategiatyöllä parannetaan informaatio-ohjauksen sisältöjä ja keinoja, mutta myös taloudellista ja normiohjausta kehitetään. Laki joutoalueiden metsitystuesta tuli vuoden 2021 alussa voimaan, metsätuholaki uudistetaan ja Metka-pilotilla valmistaudutaan uudistuvaan tukijärjestelmään ja suometsänhoidon merkittävään muutokseen. Nuorten metsien hoitorästejä pyritään purkamaan ja lisäämään kotimaisen pienpuun energiatehokäyttöä.

Metsästrategian tavoitteiden saavuttaminen edellyttää rahoituksen huolellista kohdentamista. Rahoitustarpeita kohdistuu erityisesti METSO- ja Helmi-ohjelmiin ja luontotiedon sekä monipuolisen infrastruktuurin (tiestö, virkistysalue rakenteet, tiedonsiirto) kehittämiseen ja ylläpitoon. Yhteistyötä hallinnonalojen välillä tulee yhä kehittää. Metsäalan toimijoiden tulee olla aktiivisesti mukana maankäyttö- ja rakennuslain sekä luonnonsuojelulain uudistamisessa.

Metsästrategian tavoitteiden toteutumiseksi on toimiva koordinaatio muiden hankkeiden ja ohjelmien, kuten esimerkiksi uudistuneiden alueellisten metsäohjelmien (AMO) sekä Helmi-ohjelman, kanssa on tärkeää. Vuoden 2021 aikana valmistellaan läheisesti metsästrategiaan liittyvät maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma, ilmasto- ja energiastrategia, biotalousstrategia. Samoin valmistellaan Suomen maatalouden ja maaseudun kehittämisen CAP-suunnitelmaa. CAP-uudistuksen valmistelu on Euroopan unionin tasolla käynnissä. Useita hyvin keskeisiä metsiin liittyviä linjauksia valmistellaan parhaillaan Euroopan unionissa. Kaikkien näiden valmisteluun tulee osallistua osana metsästrategiatyötä.



Kuva 1. Kansallinen metsästrategia 2025:n päivitetyt strategiset hankkeet.

1 Johdanto

Kansallinen metsästrategia 2025 (KMS 2025) päivitettiin vuoden 2018 aikana. Strategian päivitystä ohjasi tarve huomioida metsien hoidon ja käytön kestävyys sekä taloudellisesta, ekologisesta, sosiaalisesta että kulttuurillisesta näkökulmasta. Kokonaiskestävyyden lisäksi strategiassa huomioidaan nyt aiempaa selkeämmin keinot ilmasto- ja metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamiseen.

Maa- ja metsätalousministeriö valmisteli laajassa yhteistyössä alan toimijoiden kanssa esityksen päivitetystä KMS 2025:ksi. Valmistelussa ovat olleet mukana TEM, YM, OKM, VM ja LVM sekä metsäalan toimijat ja sidosryhmät. Metsäneuvosto hyväksyi ehdotuksen metsästrategiaksi joulukuussa 2018. Valtioneuvosto teki periaatepäätöksen päivitetystä metsästrategiasta 21.2.2019.

Päivitetty Kansallinen metsästrategia 2025 toimii Suomen kansallisena metsäohjelmanä. Kansallinen metsäohjelma pohjautuu YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssissa Rio de Janeirossa vuonna 1992 sovittuihin metsäperiaatteisiin, ja sillä on Suomessa lainsäädännöllinen perusta (metsälaki 26 §). Valtioneuvoston metsäpoliittinen selonteko 2050:n ja eduskunnan siihen antaman kannanoton perusteella Kansallinen metsästrategia 2025 priorisoi tavoitteet ja yksityiskohtaisemmat toimenpiteet metsäpoliittisessa selonteossa asetettujen strategisten päämäärien saavuttamiseksi.

Metsästrategian visio on **Metsien kestävä hoito ja käyttö on kasvavan hyvinvoinnin lähde.**

Visioon pohjautuen on metsäpoliittisessa selonteossa asetettu strategisiksi päämääriksi:

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

Metsästrategiassa on 27 tavoitetta, jotka on ryhmitelty seitsemäksi kokonaisuudeksi:

- 1.1 Metsäalan yritykset uudistuvat ja uusia yrityksiä syntyy.
- 1.2 Raaka-aineiden saatavuus mahdollistaa käytön lisäämisen ja uudet investoinnit.
- 2.1 Kansainvälinen metsäpolitiikka ja EU-vaikuttaminen edistävät kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamista ja metsäalan toimintaedellytyksiä sekä vahvistavat kansainvälisiä liiketoimintamahdollisuuksia.
- 2.2 Metsäalan osaaminen on monipuolista ja vastaa muuttuvia tarpeita.
- 2.3 Hallinto on joustava, vaikuttava ja asiakaslähtöinen.
- 3.1 Metsätalous on aktiivista ja yritysmäistä.
- 3.2 Metsäluonnon monimuotoisuus sekä ekologinen, sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys vahvistuvat.

Maa- ja metsätalousministeriö koordinoi metsästrategian toimeenpanoa ja seuranta. Toimeenpanoa edistävät myös metsäneuvosto, sen alainen työvaliokunta sekä strategisten hankkeiden toteuttajat sekä hankkeiden ympärille kootut ohjausryhmät ja verkostot. Metsästrategian tavoitteita toteutetaan myös muiden strategioiden ja ohjelmien, esimerkiksi alueellisten metsäohjelmien, sekä normaalin virkamiestyön kautta. Metsästrategiaa toimeenpanevat useat ministeriöt ja metsäalan toimijat.

Metsästrategian toteutus tukee osaltaan hallitusohjelman tavoitteiden saavuttamista. Hallitusohjelmaan sisältyviä metsiä koskevia linjauksia toteutetaan suurelta osin juuri kansallisen metsästrategian kautta. Hallitusohjelmaan sisältyvät tavoitteet hiilineutraalista ja luonnon monimuotoisuuden turvaavasta Suomesta tuovat kuitenkin uusia painotuksia metsäpolitiikan toteutukseen. Hallitusohjelman mukaisesti hiilinieluja ja -varastoja vahvistetaan lyhyellä ja pitkällä aikavälillä ja jo tässä vaiheessa toteutetaan vuonna 2021 laadittavan maankäyttösektorin ilmasto-ohjelman toimenpiteitä. Metsästrategian hankkeita rahoitetaan siten myös momentille 30.40.22 (Luonnonvara- ja biotalouden edistäminen) osoitetuilla maankäyttösektorin ilmastopolitiikan toteutukseen suunnatuilla varoilla.

Metsäneuvosto tarkastelee vuosittain strategiassa asetettujen tavoitteiden toteutumista sekä strategisten hankkeiden etenemistä. Tässä raportoidaan päivitetyn Kansallinen metsästrategia 2025:n tuloksia vuodelta 2020.

2 Katsaus metsäsektorin toimintaympäristöön

LUKE Jari Viitanen, Matleena Kniivilä, Antti Mutanen, Mikko Kurttila ja Taneli Kolström

Koronapandemian vaikutukset metsäsektoriin olivat kaksijakoiset vuonna 2020

Kiinasta alkunsa saanut COVID19-pandemia ja sitä seuranneet liikkumis- ja kokoontumisrajoitukset, rajojen sulkemiset ja monille toimialoille, kuten matkailu- ja ravintola-alalle, asetetut toimintarajoitukset vaikuttivat merkittävästi maailmantalouteen ja -kauppaan vuoden 2020 aikana. Metsäsektorilla vaikutukset ovat olleet kaksijakoisia.

Monissa Suomen kansallispuistoissa rikottiin kävijäennätyksiä, kun matkailijat pysyivät kotimaassa pandemian estäessä ulkomaan matkailun. Matkailualan yrityksiin pandemian vaikutukset olivat kuitenkin kokonaisuudessaan negatiivisia, koska ulkomaisten matkailijoiden määrä vähentyi voimakkaasti. Kotimaisen kysynnän kasvu ei ollut riittävä kompensoimaan pudotusta yritysten liikevaihdossa.

Pehmopapereiden ja pakkausmateriaalien kysyntä lisääntyi hetkellisesti hygieniatarviketarpeen sekä verkko-kaupan kasvun vuoksi. Myös elintarvikepakkauksissa käytettävien taivekartonkien kysyntä lisääntyi. Graafisten paperien kysyntä sen sijaan laski voimakkaasti, kun koulujen, toimistojen ja konttoreiden sulkeutuminen vähensivät kopiopapereiden käyttöä, ja sanomalehtien irtomyynti sekä printtimainonta supistuivat rajoitustoimenpiteiden ja ihmisten kulutuskäyttäytymisen muutosten seurauksena. Pehmopapereiden ja pakkausmateriaalien kasvanut kysyntä ja kierrätyskuidun heikkenevä saatavuus lisäsivät sellun tarvetta, kun taas vähentynyt paperin kysyntä vapautti sellua muihin käyttökohteisiin.

Sahatavaran ja vanerin kysyntään pandemia vaikutti aluksi laskevasti rakentamisen ollessa ajoittain pysähdyksissä esimerkiksi joissakin Euroopan ja Pohjois-Afrikan maissa. Toisaalta niin kotimaassa kuin Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa puutuoteteollisuuden tuotteiden kysyntää ylläpiti kevään ja alkukesän 2020 aikana tee-se-itse-rakentamisen kasvu, kun etätöihin siirtyneillä työntekijöillä oli aikaa remontoida kotejaan ja vapaa-ajan asuntojaan. Lisäksi rakentaminen on pääsääntöisesti pyritty pitämään käynnissä ja joissakin maissa, kuten Yhdysvalloissa, rakentamisen kehitys on ollut kevään jälkeen odotettua myönteisempään. Sahatavaran kysyntä onkin elpynyt monilla markkina-alueilla ennakoitua nopeammin, eikä tuotantoa ole pystytty nostamaan vastaamaan kasvaneeseen kysyntään. Tämä on heijastunut sahatavaran hintaan, joka esimerkiksi Yhdysvalloissa nousi syksyllä 2020 ennätyksellisen korkeaksi.

Koronasta johtuvien kysyntämuutosten ohella Suomen metsäteollisuustuotteiden tuotanto- ja vientimääriin vaikuttivat alkuvuoden 2020 työtaistelutoimet sekä tuotantolaitosten seisokit. Vuonna 2020 sellua tuotettiin 7,7 miljoonaa tonnia, mikä oli vajaa kahdeksan prosenttia edellisvuotta vähemmän. Paperin tuotanto romahti edellisvuodesta 25 prosenttia 4,5 miljoonaan tonniin. Kartongin kokonaistuotanto Suomessa oli 3,7 miljoonaa tonnia. Havusahatavaran tuotanto supistui reilu neljä prosenttia 10 900 miljoonaan kuutiometriin.

Puukauppojen määrä oli tammi-helmikuussa 2020 selvästi vuodentakaisesta alemmalla tasolla. Tähän vaikutti ensisijaisesti lähinnä metsäteollisuuden työmarkkinakiistat. Vuoden ensimmäisten kuukausien jälkeen kauppa käytiin likimain vuoden 2019 vastaavilla kuukausimäärillä ja vuoden lopussa selvästi vuotta 2019 vilkkaammin. Kokonaisuudessaan puukaupassa päädyttiin vuonna 2020 suunnilleen vuoden 2019 puumääriin. Ennakkotietojen mukaan runkopuun hakkuut sen sijaan jäivät 65,2 miljoonaan kuutiometriin teollisuuden raaka-ainetarpeen laskettua. Toisaalta loppusyksystä etenkin sahateollisuus kärsi ajoittaisesta raaka-ainepulasta heikkojen korjuuolosuhteiden vuoksi. Operatiiviseen puun hankintaan, korjuuseen ja kuljetukseen koronapandemialla ei ole ollut Suomessa olennaista vaikutusta.

Syyskuussa 2020 Stora Enso sulki kaksi hienopaperikonetta Oulussa, mikä vähentää vuositasolla Suomen paperin tuotantokapasiteettia yli miljoona tonnia. Toinen Oulun paperikoneista muutettiin tuottamaan ensikuitupohjaista aaltopahvin pintakartonkia (kraftlaineria). UPM puolestaan sulki vuoden loppuun mennessä 450 000 tonnia sanomalehtipaperia ja 270 000 tonnia päällystettyä mekaanista painopaperia tuottaneen Kaipolan tehtaan Jämsässä. Osa sanomalehtipaperin tuotannosta siirtyy UPM:n Jämsänkosken tehtaalle. Metsä Spring Oy ja japanilainen Itochu Corporation käynnistivät vuoden alussa Äänekoskella koetehtaan, jossa testataan

puupohjaisten tekstiilikuitujen tuotantoa tekstiiliteollisuuden tarpeisiin. Metsä Fibre aloitti keväällä uuden kapasiteetiltaan 750 000 kuutiometrin mäntysahan rakentamistyöt Raumalle. Vuonna 2020 metsähaketta käyttävistä uusista energialaitoksista otettiin käyttöön Kymijärvi III -biolämpölaitos Lahdessa sekä Oulun Laanilassa loppuvuonna valmistunut sähköä ja lämpöä tuottava CHP-laitos. Vuosaaren biolämpölaitoksen rakentaminen aloitettiin. Joulukuussa 2020 Pohjois-Suomen aluehallintovirasto myönsi Metsä Fibren Kemian biotuotetehtaalta ympäristö- ja vesitalousluvan, jonka pohjalta Metsä Fibre ilmoitti alkuvuodesta 2021 toteutuvasta investoinnista. Metsä Tissue ilmoitti tammikuussa 2021 uusivansa Mäntässä ensikuitupohjaisen pehmopaperikoneen.

Metsäsektorin markkina- ja toimintaympäristö muuttuvat

Koronapandemian ennakoitua vuoden 2021 aikana vähitellen laantuvan rokotusohjelmien käynnistyessä ja tehossa eri puolilla maailmaa, mikä näkyy yleisen talouskehityksen elpymisen lisäksi myös metsäteollisuustuotteiden kysynnän kasvuna. Pandemian merkittävin yksittäinen vaikutus Suomen kannalta on, että paino- ja kirjoituspaperien kysyntä jäänee pysyvästi aiempaa alemmalle tasolle ja myös kysynnän väheneminen todennäköisesti kiihtyy aiempaan trendiin verrattuna voimistuvan digitalisaation seurauksena. Tämä merkitsee paperikoneiden sulkemisia Euroopassa ja vaikutukset näkyvät tulevaisuudessa myös Suomessa tuotanto- ja vientimäärien vähenemisinä.

Pakkausmateriaaleihin pandemiassa sen sijaan on kysyntää kiihdyttävä vaikutus, koska kuluttajat tottuivat ennestään enemmän verkkokaupoissa asiointiin. Erityisesti elintarvikkeiden verkkokauppa tulee kasvamaan. Kestävyyteen ja ilmastomuutoksen hillintään liittyvät näkökulmat vahvistuvat uudelleen koronaviruksen välittömien talousvaikutusten hiipuesssa. Tämä vahvistaa biopohjaisten pakkausten kysyntää suhteessa fossiilisiin muovipakkauksiin.

Uusien puupohjaisten tuotteiden, kuten elintarvikkeiden, tekstiilien, biohiilen ja -komposiittien, tuotekehitys jatkuu ja osa näistä tuotteista päätyy markkinoille kuluvan vuosikymmenen aikana. Työpaikkojen määrä vähenee perinteisestä paperinvalmistuksesta, mutta niitä syntyy uusien tuotteiden valmistuksessa. Uudet toimintatavat vakiintuvat vähitellen myös osaksi puukauppaa ja esimerkiksi digitaalinen kaupankäynti lisääntyy. Digitalisaation merkitys kasvaa koko toimitusketjussa ja kiinnostus kehittää automaatiota, robotiikkaa, koneoppimista, tekoälyä ja massadataa korjuuoperaatioissa, metsäsuunnittelussa ja päätöstukijärjestelmissä lisääntyy. Metsien virkistys- ja moninaiskäyttö sekä luontomatkailun suosio kasvavat.

Syksyllä 2020 julkaistun ”Suomalainen metsänomistaja 2020” -raportin mukaan metsänomistajien tavoitteet metsäomaisuutensa suhteen ovat muuttuneet yllättävään suuntaan 2000-luvulla: aineettomat tavoitteet eivät näyttäisi vahvistuneen, sillä sekä monitavoitteisten että virkistyskäyttäjien osuudet metsänomistajista ovat vähentyneet ja turvaa sekä tuloja korostavien osuus noussut selvästi. Puunhankinta-alueittaiset erot metsänomistajakunnan ja metsätilojen rakenteessa olivat vähäisiä. Yllä mainitut kehityssuunnat metsänomistajakunnan rakenteessa ja tavoitejakaumassa eivät näyttäisi heikentäneen puun tarjontaa yksityismetsistä. Puumarkkinoilla on tapahtunut kuitenkin selkeä muutos: markkinoilla on yhä harvempi joukko metsänomistajia, mutta puukaupan koko on selvästi aiempaa suurempi. Tämä viittaa leimikkokoon kasvuun, mikä nostaa puunkorjuun tehokkuutta.

Metsien kestävään käyttöön vaikutetaan monesta suunnasta

Muutokset yhteiskunnan arvoissa vaikuttavat metsiin kohdistuviin odotuksiin. Puun materiaalsen käytön rinnalla korostuvat metsien tuottamat hyvinvointi- ja ympäristöpalvelut. Tämä luo haasteita metsäpolitiikalle ja metsäsektorin kehittämiselle talouden ja työllisyyden tavoitteiden yhdistämiseksi muihin metsien käyttöön liittyviin tavoitteisiin.

Euroopan unionin (EU) päätöksenteossa on viime vuosina korostunut ilmastomuutoksen hillintä, biodiversiteetin suojelu ja ympäristön pilaantumisen ehkäisy. Tämä on heijastunut EU:n pitkän aikavälin toimintasuunnitelmiin ja jäsenmaita sitovaan sääntelyyn. Euroopan komissio julkaisi toukokuussa 2020 esityksensä EU:n vuoteen 2030 ulottuvaksi biodiversiteettistrategiaksi. EU:n biodiversiteettistrategiassa keskeisenä määrällisenä tavoitteena on, että suojelun piirissä on vuonna 2030 vähintään 30 prosenttia EU:n maa-alueista ja 30 prosenttia EU:n merialueista. Tiukan suojelun piirissä olisi vähintään kolmannes EU:n suojelualueista, mukaan

lukien kaikki jäljellä olevat luonnonmetsät ja vanhat metsät. Strategiassa painotetaan myös runsashiilisten maiden, kuten turvemaiden, suojelun sekä ennallistamisen tärkeyttä. Komission on myös julkaissut esityksensä Euroopan ilmastolaiksi, EU:n ilmastotavoitteet vuodelle 2030, kestävän rahoituksen taksonomian ja työ on aloitettu LULUCF-asetuksen tarkistamiseksi. EU-tason politiikoilla tulee olemaan vaikutusta metsien käyttöön Suomessa, mutta monet yksityiskohdat ovat yhä avoimia.

Metsien käyttöön vaikuttaa myös EU:n biodiversiteettistrategian vahvasti sidoksissa olevan uuden metsästrategian valmistelu. Vaikka metsät ovat EU:ssa osa kansallista päätöksentekoa, metsästrategia kokoaa yhteen ja tulkitsee ylikansallisten EU-politiikkojen metsään kohdistuvat ohjausvaikutukset. Lokakuussa 2020 Euroopan parlamentti hyväksyi raportin, jonka päätelmissä korostetaan kansallista päätöksentekoa metsäpolitiikassa sekä metsien ekologisen, taloudellisen ja sosiaalisen kestävyysnäkemyksen huomioon ottamista. Euroopan komissio julkaisee uuden metsästrategian keväällä 2021. Strategia on osa EU:n vihreän kehityksen ohjelmaa, jonka tavoitteena on, että Euroopan unioni on ilmastoneutraali vuoteen 2050 mennessä.

EU:n keväällä 2019 hyväksytty kertakäyttöisten muovituotteiden ympäristövaikutusten vähentämiseen tähtäävä SUP-direktiivi astuu voimaan heinäkuussa 2021. Direktiivi kieltää tiettyjen kertakäyttöisten muovituotteiden markkinoille tuomisen, ulottaa laajennetun tuottajavastuun kertakäyttömuovituotteisiin, velvoittaa kertakäyttömuovin kunnianhimoiseen ja pysyvään vähentämiseen juomamukien ja tiettyjen elintarvikepakkausten osalta, sekä antaa erilliskeräys- ja muita velvoitteita. SUP-direktiivi vaikuttaa merkittävästi muun muassa pika-ruoan ja muiden välittömästi syötäväksi tarkoitettujen aterioiden pakkauksiin, juomamukeihin, ruokailuvälineisiin ja -astioihin sekä muovikasseihin. Direktiiviin liittyviä määritelmiä, määräyksiä ja ohjeita laaditaan parasta aikaa. Puupohjaisten tuotteiden ennakoidaan kuitenkin korvaavan merkittävästi direktiivissä määriteltyjä kertakäyttöisiä muovituotteita.

Metsäsektorin näkökulmasta energiasäädöksistä tärkein on uusiutuvan energian direktiivi (RED II) ja sen sisältämät biomassan kestävyyskriteerit. Nykyinen EU:n uusiutuvan energian edistämistä koskeva direktiivi on vuodelta 2009. Uusi, vuoteen 2030 asti ulottuva direktiivi (RED II) tulee saattaa voimaan jäsenmaissa 30.6.2021 mennessä. Uusiutuvan energian direktiiviin (RED II) sisältyy uutena asiana kestävyyskriteerit myös kiinteille biomassoille, kun vanhassa RED-direktiivissä kriteerit koskivat vain liikenteen biopolttoaineita ja muita bionesteitä. Kestämättömiksi katsottavia lähteitä ovat määritellyt suojelualueet, maatalousbiomassojen osalta monimuotoisen metsän käyttö (raivaaminen pelloksi) sekä korkeahiiliset alueet, kuten turvemaat tietyin ehdoin. Näillä tuotettua energiaa ei katsota uusiutuvaksi eikä sitä voida laskea kansalliseen velvoitteeseen, eikä sillä tuotettu energia tai laitos voi saada julkista tukea. Kestävyyskriteerien tulkintaa ohjaavat ohjeet julkaistaan tammikuun 2021 lopussa.

Kansallisella tasolla yksi merkittävimmistä ajankohtaisista lainsäädäntöhankkeista on luonnonsuojelulain uudistaminen. Uudistamishanke on käynnissä syyskuun 2021 loppuun asti. Metsälaki ja luonnonsuojelulaki valmisteltiin aikoinaan 1990-luvulla rinnakkain, jotta niiden työnjako metsien käytössä ja suojelussa määriteltäisiin selkeästi. Sen jälkeen luonnonsuojelun keinovalikoima on laajentunut merkittävästi erityisesti vapaaehtoisten suojelukeinojen suuntaan. Vuonna 2020 METSO-ohjelman vapaaehtoinen suojelu on ulotettu Etelä-Suomesta koko Suomen alueelle Pohjois-Suomessa olevien vanhojen metsien suojelun lisäämiseksi. Marraskuun 2020 alusta voimaan tulleen uudistuksena on Helmi-elinympäristöohjelman ennallistamis- ja hoitotoimet yksityismailla. Uusi Helmi-tuki mahdollistaa nykyistä laajemmin yksityismailla sijaitsevien tärkeiden luontoarvojen kunnostuksen ja hoidon sekä kannustaa luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen.

Kestävän metsätalouden määräämisen rahoituslain (Kemeran) uudistaminen on myös parhaillaan käynnissä. Sen loppuun saattaminen on kuitenkin sidoksissa EU:n tulevaan ohjelmakauteen ja sen määräämiin suuntaaviivoihin. Nykyistä Kemera-tukijärjestelmän voimassaoloa jatkettiin joulukuussa 2020 vahvistetulla lailla vuoden 2023 loppuun asti. Vuodesta 2021 alkaen erillisenä metsityksen tukemisen määräämisen lain toimenpiteenä on joutoalueiden metsitystuki.

Ympäristöministeriö julkaisi syyskuussa 2020 tavoitteen, jonka mukaan puurakentamisen markkinaosuus julkisessa rakentamisessa nousisi 45 prosenttiin vuoteen 2025 mennessä. Ilmastonmuutoksen hillinnän lisäksi tavoite edistää kotimaisen puutuoteteollisuuden toimintamahdollisuuksia.

Syksyllä 2020 hallitus päätti polttoturpeen verotuksen kiristämisestä 2,7 eurolla megawattituntia kohti vuoden 2021 alusta alkaen. Turpeen verotuksessa otetaan vuodesta 2022 lähtien käyttöön lattiahintamekanismi, minkä tarkoitus on varmistaa, että yhdessä päästöoikeuden hinnan kanssa turpeen energiakäyttö vähintään puolittuu hallitusohjelman mukaisesti vuoteen 2030 mennessä. Lyhyellä aikavälillä turpeen käytön vähentäminen luo painetta energiapuun ja tuontihakkeen käytön lisäämiseen.

3 Mittarit

1. Suomi on kilpailukykyinen toimintaympäristö metsiin perustuville liiketoiminnoille

1.1. Metsäalan yritykset uudistuvat ja uusia yrityksiä syntyy

- Poliittiset päätökset ja lainsäädäntö parantavat metsäalan yritysten uudistumisen ja kasvun edellytyksiä.
- Jalostusarvo kasvaa ja resursseja hyödynnetään tehokkaasti.
- Kotimaisen puupohjaisen energian tuotanto lisääntyy. Puupohjaisilla raaka-aineilla korvataan fossiilisia raaka-aineita ja energiaa.
- Metsiin perustuva monipuolinen liiketoiminta kasvaa, mukaan lukien palvelut sekä luonnontuoteala.

Mittari (tavoitetaso 2025 ja lähtötilanne 2013)	Toteuma 2019/2020 (vii-meisin tieto)	Toteutuminen (värivalo)	Kommentti
Metsäalan arvonlisäyksen kehitys toimialoitain (KASVAA) • Metsäteollisuus 3,9 mrd. € • Biotolouteen laskettava kemianteollisuus 0,4 mrd. € • Metsätalous 2,9 mrd. € • Luonnontuotteet 159 milj. € • Luontomatkailu 1,3 mrd. €	• Metsäteollisuus 5,1 mrd. € (2019): • Biotolouteen laskettava kemianteollisuus 1,2 mrd. € • Metsätalous 3,9 mrd. € • Luonnontuotteet 171 milj. € (2016) • Luontomatkailu ja virkistyskäyttö 1,7 mrd. €	keltainen	Metsäteollisuus 5,1 mrd. €, josta puutuoteteollisuus 1,3 mrd. €, massa- ja paperiteollisuus 3,8 mrd. €
Metsäalan liikevaihdon kehitys toimialoitain (KASVAA) • Metsäteollisuus 25,7 mrd. €: puutuoteteollisuus 6,4 mrd. €, massa- ja paperiteollisuus 19,3 mrd. € • Biotolouteen laskettava kemianteollisuus 1,7 mrd. € • Metsätalous ja puunkorjuu 1,5 mrd. € • Luonnontuotteet 230 milj. € • Luontomatkailu ja virkistyskäyttö 2,2 mrd. €	• Metsäteollisuus (2019) 31,6 mrd. €: puutuoteteollisuus 7,5 mrd. €, massa- ja paperiteollisuus 24,2 mrd. € • Biotolouteen laskettava kemianteollisuus 4,0 mrd. € • Metsätalous ja puunkorjuu 2,7 mrd. € • Luonnontuotteet 530 milj. € (2017) • Luontomatkailu ja virkistyskäyttö 2,9 mrd. €	keltainen	
Puupohjaisen energian osuus kokonaiskulutuksesta (energia- ja ilmastotavoitteiden mukainen) • 25 %	• 28 % (2019)	vihreä	
Kiinteiden puupolttoainesten energiakäyttö, josta	• Kiinteät puupolttoaineet yhteensä 27,5 milj. m ³ (56,3 TWh), mistä lämpö- ja	keltainen	Energiakäyttö kasvoi hieman edellisestä vuodesta, mutta

metsähake (2016 valmistuneen energia- ja ilmastostrategian skenaarioarvioiden mukainen metsähakkeen käyttö vuonna 2030 noin 15 milj. m³/v) Kiinteät puupolttoaineet yhteensä 19,4 milj. m³ (38,8 TWh), josta metsähake 8,7 milj. m³ (17,4 TWh)¹	voimalaitoksissa 20,5 milj. m³ (39,5 TWh) (2019) Siitä metsähake 8,2 milj. m³ (16,3 TWh), mistä laitoissa 7,6 milj. m³ (15,1 TWh) (2019)		metsähakkeen käyttö ei kasvanut kohti tavoitetta. Puupohjaiset energialähteet sisältävät sekä kotimaisen että ulkomaisen puun. Energiakäytön trendi on nouseva.
---	--	--	---

1.2. Raaka-aineiden saatavuus mahdollistaa metsien kestävän käytön lisäämisen ja uudet investoinnit

- Metsävarat ovat runsaat, terveet ja hyväkasvuiset ja vastaavat biotalouden lisääntyviin tarpeisiin.
- Puu- ja metsäpalveluiden markkinat ovat tasapainoiset ja kilpailulliset. Muihin kuin puuntuotannollisiin ekosysteempipalveluihin perustuvilla liiketoiminnoilla on toimivat markkinat.
- Kuljetus- ja tietoliikenneväylien palvelukyky, tehokkuus ja toimivuus paranevat.

Mittari (tavoitetaso 2025 ja lähtötilanne 2013)	Toteuma 2019/2020 (viimeisin tieto)	Toteutuminen (värivalo)	Kommentti
Puuston vuotuinen kasvu - Taloustmetsät (110 milj. m³, (120–130 milj. m³ v. 2050)) 99 milj. m³ (VMI11, keskimäärin v. 2009) - Metsät yhteensä (115 milj. m³) 105,5 milj. m³ (VMI11, 2009-2013)	- Taloustmetsät noin 103 milj. m³ (VMI12, keskimäärin v. 2013) - Yhteensä 108 milj. m³	keltainen	Suunta oikea, mutta vauhdin tulisi olla nopeampi.
Vuotuiset puun korjuumäärät - Runkopuun hakkuukertymä (80 milj. m³) 65 milj. m³ - Hakkuutähteet ja kannot² (6–7 milj. m³, energia- ja ilmastostrategian skenaarioiden mukainen arvio vuodelle 2030) 4 milj. m³	- Runkopuun hakkuukertymä 73,3 milj. m³ (2019); ennakko 2020: 65,2 milj. m³ - Hakkuutähteet ja kannot korjuu 2,6 milj. m³ ja käyttö 3,3 milj. m³ (2019); ennakko 2020: korjuu 2,1 milj. m³ (Ennakot 16.2.2021)	keltainen	
Investoinnit puuraaka-aineen käyttöön: reaaliset investoinnit ja investointiaste		vihreä	

¹ Luvut sisältävät pientaloissa käytettävän metsähakkeen 0,7 milj. m³.

² Hakkuutähteet ja kannot muodostavat osan metsähakkeen käytöstä.

(investointien arvo suhteessa arvonlisäykseen) Investoinnit ylittävät poistot	Metsäteollisuus yht.883 milj. € (2019), josta:		
• Puutuoteteollisuus 119 milj. € • Massa- ja paperiteollisuus 616 milj. € • Biotalouslaskettava kemianteollisuus 138 milj. € • Luontomatkailu ja virkistys 168 milj. €	• Puutuoteteollisuus 249 milj. € • Massa- ja paperiteollisuus 634 milj. € • Biotalouslaskettava kemianteoll. 186 milj. € • Luontomatkailu ja virkistys 318 milj. €		

2. Metsäala ja sen rakenteet uudistuvat ja monipuolistuvat

2.1. Metsäalan osaaminen on monipuolista ja vastaa muuttuvia tarpeita

- Julkisin varoin rahoitettava T&K-toiminta ja rakenteet tukevat tarkoituksenmukaisesti metsiin liittyvän biotalouden kestävyttä, liiketoiminnan kehittämistä, tuotteiden ja palveluiden kaupallistamista, kokeiluhankkeita sekä markkinoiden ja muiden toimintaympäristön muutosten ennakkointia.
- Koulutuksen ja työelämän yhteistyö vahvistuu.
- Eri koulutusasteilta valmistuneiden määrä ja osaaminen vastaavat metsäalan rekrytointitarvetta ja osaamisvaatimuksia.
- Tutkimustoiminta vastaa biotalouden tarpeisiin.
- Henkilöstön osaaminen on ajanmukaista ja sen työhyvinvointi paranee.

Mittari (tavoitetaso 2025 ja lähtötilanne 2013)	Toteuma 2020 (viimeisin tieto)	Toteutuminen (väriarvo)	Kommentti
Julkisen T&K-rahoituksen määrä ja laadullinen arviointi (rahoitus kasvaa, laatu vastaa tarvetta) Metsäsektorin julkisen T&K-rahoituksen suuruus arviolta noin 140 milj. €	Yliopistojen tutkimusrahoitus 13 083 000 €, AMK:t 2625 000 €, metsätieteen sektoritutkimusmenot 36 380 000 € (2019)	punainen	Yliopistojen ja tutkimuslaitosten rahoitus supistunut. Tieto kokonaisuudesta vaikeasti saatavissa ja hyvin hajanaista (koottu Vipusesta).
Ensisijaisten hakijoiden määrä ja osuus (kasvaa)	Korkeakoulut: metsätieteet (2020): hakijat/kaikki: 1165; hakijat/ensisijaiset: 498, osuus 42,7 %; paikan vastaanottaneet 148 Ammattikorkeakoulut: MTI (2020): hakijat/kaikki: 1491; hakijat/ensisijaiset: 708, osuus 47,5 %; paikan vastaanottaneet 432 Ammatillinen perustutkintokoulutus 2020*: hakijat/kaikki: 1593; hakijat/ensisijaiset: 531, osuus	vihreä	Kehitys on hakijamäärissä/ensisijaisten hakijoiden osuudessa tarkasteltuna pääosin myönteistä. Korkeakoulujen metsätieteisiin hakeneiden määrät ja osin ensisijaisten hakijoiden osuus kasvoivat. AMK:n ja ammatillisen perustutkintokoulutuksen luvut säilyivät edellisen vuoden tasolla. Ammatillisen koulutuksen hakijamääriä kasvattaa esitetyistä luvuista jatkuva haku

	33,3 %; paikan vastaanottaneet 561 <i>*luvut ovat yhteisvalintalukuja; jatkuva haku oppilaitoksiin ei sisälly näihin hakijalukuihin</i>		suoraan oppilaitoksille, mikä ei näy tilastoinnissa ja on vaikeasti seurattavissa. Lähde: Vipunen
Tutkinnon suorittaneiden määrä ja työllistyminen yksi vuosi valmistumisen jälkeen (vastaa tarvetta) • Korkeakoulut (metsätieteet): 190 tutkinnon suorittanutta, päätoimisia työllisiä 37 %, työttömiä 5 % • Ammattikorkeakoulut: 221 tutkinnon suorittanutta, päätoimisia työllisiä 70 %, työttömiä 15 % • Ammatillinen koulutus: 608 tutkinnon suorittanutta, päätoimisia työllisiä 56 %, työttömiä 21 %	Korkeakoulut: metsätieteet: Tutkinnot (2019): 67 MMK, 117 MMM, 19 MMT+ 8 FM Työllisyys (MMM: valmistunut 2017; työmarkkinatilanne 2018): Koulutusta vastaava työ metsäalalla 65 % ja muulla vastaavalla alalla 18 %; jatko-opinnoissa 6 %; työtön 11 % Ammattikorkeakoulut: Tutkinnot (MTI 2019): 198 Työllisyys (MTI: valmistunut 2019; työmarkkinatilanne 2020): Koulutusta vastaava työ metsäalalla 61 %; muualla metsäalalla 5 %; muulla vastaavalla alalla 4 %; muulla alalla 14 %; yrittäjä 8 %; työtön 8 % Ammatillinen perustutkintokoulutus: Tutkinnot (2018; yht. 646): -Metsuri-metsäpalvelujen tuottaja 194 -Metsäkoneenkuljettaja 414 -Metsäenergian tuottaja 38 Työllisyys Mkk (valmistunut 2018; työmarkkinatilanne 2019): Koulutusta vastaava työ metsäalalla 45 %; muu työ alalla 5%; muulla vastaavalla alalla 3 %; muulla alalla 8 %; yrittäjä 2 %; jatko-opinnoissa 3%; muu (mm. armeija) 12 %; työtön 10 % Metsuri-metsäpalvelujen tuottaja (valmistunut 2018;	keltainen	Määrällisesti metsäalan perustutkinnoista valmistuu riittävästi työvoimaa alan tarpeisiin, mutta huomattavaa on, että: 1. metsäalan perustutkinnosta valmistuvista metsäkoneenkuljettajista viidenes ei kiinnity metsäkonealalle. Syynä ovat pääsääntöisesti ammatin soveltumaton opiskelija-ainekes sekä riittämätön opinnoissa saavutettu harjaantuneisuus tuottavaan konetyökentelyyn, johtuen liian pienistä koneajoista/opiskelijasta. (koulutuksen alentuneet resurssit). 2. metsuri-metsäpalvelujen tuottajista vain pieni osa opiskelee tavoitteenaan metsurin ammatti. Vuosittain vain noin 30 tutkinnon suorittanutta 190 valmistuneesta sijoittuu metsuriksi tai metsuriyrittäjäksi. Lähteet: Vipunen TTS:n kouluilta keräämät tiedot TTS 450/2020 TTS 451/2020 TTS 454/2021

	työmarkkinatilanne 2019): Koulutusta vastaava työ metsäalalla 17 %; muu työ metsäalalla 2%; vastaava muulla alalla 21 %; muulla alalla 26 %; yrittäjä 12 %; jatko-opinnoissa 6 %, muu (mm. eläke) 12 %; työtön 6 %		
--	--	--	--

2.2. Hallinto on joustava, vaikuttava ja asiakaslähtöinen

- Hallinto, sen yhteistyö ja palvelut tukevat alan kilpailukykyä ja vastaavat asiakkaan tarpeisiin.
- Metsiin liittyvän tiedon ja tilastoinnin avoimuus, kattavuus ja ajantasaisuus tukevat niiden laajaa hyödyntämistä.
- Hallinnon lupaprosessit ovat joustavia ja nopeita sekä tukevat investointihankkeiden toteutumista ja korkean ympäristönsuojelun tasoa.
- Kaavoitusjärjestelmä tukee metsätalouden ja monipuolisen liiketoiminnan mahdollisuuksia.

Mittari (tavoitetaso 2025 ja lähtötilanne 2013)	Toteuma 2019/2020 (viimeisin tieto)	Toteutuminen (värivalo)	Kommentti
Suomen metsäkeskuksen ja Metsähallituksen asiakastytytyvyyden kehittyminen (asiakastytytyvyys parane) Tieto 2013 puuttuu	• Suomen metsäkeskus: Koulutus, metsänomistajat - suositteluindeksi 67 % - arvosana 4,2 (1-5) Koulutus, toimijat - suositteluindeksi 54 % - arvosana 4,0 (1-5) Asiakastyö, metsänomistajat - suositteluindeksi 70 % Asiakastyö, yritykset ja yhteisöt - suositteluindeksi 70 % • Metsähallitus: Metsähallituksen maine parani v. 2020, ja se luokiteltiin kohtalaiselle tasolle	vihreä	
Toimijoiden käytettävissä oleva paikkatiedon osuus (paikkatieto liikkuu hallinnon ja elinkeinoelämän tarpeiden mukaisesti) 15,5 % kerätystä metsävaratiedosta (vuonna 2015 hyväksytyn strategian tavoite koski metsävaratietoa)	Suomen metsäkeskuksen metsävaratieto on kattavasti toimijoiden käytössä.	vihreä	Yksityismetsien ensimmäinen inventointikierto 2010–2020 valmistui 2020. Vuonna 2020 alkoi uusi inventointiohjelma. Uudessa tiedonkeruujärjestelmässä metsävaratiedon tuotanto on nopeutettu (6 v kierto) ja panostettu luontotiedon tuotantoon ja tiedon ajan tasalla pitämiseen.

3. Metsät ovat aktiivisessa, taloudellisesti, ekologisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävässä sekä monipuolisessa käytössä

3.1. Metsätalous on aktiivista ja yritysmäistä

- Aktiivinen ja yritysmäinen metsätalous lisääntyvät, tilakoko kasvaa ja metsien omistus- ja kiinteistö rakenne tukevat metsien aktiivista käyttöä.
- Metsätalouden kannustejärjestelmä on tarkoituksenmukainen ja metsänomistajia aktivoiva.
- Metsänomistajien ansaintamahdollisuudet lisääntyvät ekosysteemipalveluita kaupallistamalla.

Mittari (tavoitetaso 2025 ja lähtötilanne 2013)	Toteuma 2019/2020 (viimeisin tieto)	Toteutuminen (värivalo)	Kommentti
Yli 50 ha:n yksityisten metsätilojen ja yhteismetsien pinta-alaosuus (yhteensä 70 %) • Yksityisomistus 56 % • Yhteismetsät 2,2 %	• Yli 50 ha:n metsätilojen osuus 66 % kaikista yksityisten omistamasta metsämaasta (2020) • Yhteismetsien osuus 3,3 % kaikista metsämaasta (2020)	keltainen	
Sukupolvenvaihdosikä (alenee) • 48,6–50,6 (2010)	• 47,6–49,4 (2020)	keltainen	Uuden omistajan iän keskiarvo, kun spv tehty aktiivisesti (ei kuolinpesän muodostumiset), MO2020
Yksityismetsien puuntuo- tannon sijoitustuotto (kasvaa) • 4,3 % (ei huomioi kanto- hintojen muutosta) • 4,7 % (huomioi kanto- hintojen muutokset)	• 4,7 % (ei huomioi kanto- hintojen muutosta) (2019) • -0,9 % (huomioi kanto- hintojen muutokset) (2019)	keltainen	
Taimikon varhaishoito (140 000 ha) ja nuoren metsän hoito (ha) (VMI:n mukainen hoitotarve) • Taimikon varhaishoito: ei tietoa • Nuoren metsän hoito (NMH): 213 000 ha	Taimikon varhaishoidon (41 614 ha) ja nuoren metsän hoidon (114 314 ha) Kemera-tukea maksettiin vuonna 2020 yhteensä 155 928 ha (Lähde: SMK). Vuoden 2019 työmäärät (Lähde: Luke): • Taimikon varhaishoito 47 100 ha • Taimikonhoito 83 400 ha • NMH 38 900 ha	punainen	Luken työmäärissä mukana metsäpalveluyritysten tekemät työt sekä yksityismetsänomistajien mhy:ten valvomat työt, täysin omatoimiset työt puuttuvat tilastosta.

3.2. Metsäluonnon monimuotoisuus sekä ekologinen, sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys vahvistuvat

- Metsäluonnon monimuotoisuuden köyhtyminen pysähtyy vuoteen 2020 mennessä ja luonnon monimuotoisuudelle suotuisa tila on varmistettu vuoteen 2050 mennessä.
- Metsätalouden aiheuttamat vesistöhaitat on minimoitu käyttämällä parhaita käytettävissä olevia menetelmiä.
- Metsien monipuolistuva hoito ja käyttö tukee ilmastonmuutoksen hillintää ja siihen sopeutumista.
- Metsien virkistyskäyttö ja terveysvaikutukset kasvavat ja metsät ovat kaikkien saavutettavissa.
- Metsien käytön, metsäympäristön ja metsäkulttuurin arvostus kasvaa.

Mittari (tavoitetaso 2025 ja lähtötilanne 2013)	Toteuma 2019/2020 (viimeisin tieto)	Toteutuminen (värivalo)	Kommentti
Metsälajien aidot luokkamuutokset (myönteistä kehitystä on kaksi kertaa useammalla lajilla kuin kielteistä kehitystä) • Myönteinen kehitys 81 lajilla • Kielteinen kehitys 108 lajilla	• Myönteinen kehitys 115 lajilla • Kielteinen kehitys 142 lajilla	punainen	Kaikista uhanalaisista lajeista suurin osa (31 %) elää metsissä. Ensisijaisesti metsissä elää 833 uhanalaista lajia. Uhanalaisia metsälajeja on lukumääräisesti paljon, koska metsälajejakin on paljon. Uhanalaisten osuus arvioituista lajeista on metsissä 9 %. Uhanalaisuusindeksin perusteella muutoksen suunta on metsissä negatiivinen, mutta vähäisempi kuin useimmissa muissa elinympäristöissä. Myönteistäkin kehitystä on tapahtunut.
Kuolleen puuston keskitilavuus metsämaalla (• Etelä-Suomi 5 m ³ /ha • Pohjois-Suomi 10–11 m ³ /ha, pitkällä aikavälillä kuolleen puun määrää tulee lisätä vuodelle 2025 asetettua tavoitetasoa enemmän) • E-S 3,8 m ³ /ha • P-S 8,0 m ³ /ha (VMI11, keskimäärin v. 2009)	• Etelä-Suomi 4,5 m³/ha • Pohjois-Suomi 7,5 m³/ha (VMI12, keskimäärin v. 2016)	keltainen	Pohjois-Suomessa kuolleen puuston määrä on alentunut myös suojelualueilla.
METSON toteutus (ha) (2008–2025) (• MMM: 82 000 ha • YM: 96 000 ha • MMM: 28 629 ha • YM: 28 798 ha)	• MMM: ympäristötuki ja luonnonhoito 51 486 ha (kumulat. 2008–2020) • YM: 79 052 ha (2008–2020)	keltainen	MMM ei saavuta tavoitettaan, YM saavuttaa tavoitteen.
Kiintoainekuormitus ojien kunnostuksessa (pienenee) 57 000 tonnia	42 023 tonnia (2019)	vihreä	
Hiilinielu • Metsien puusto ja maaperä • Puutuotteet (vähintään metsien vertailutason mukainen) • Metsien puuston ja maaperän hiilinielu, -27,64 milj. t CO ₂ -ekv. (sis. puutuotteet)		keltainen	

• Puutuotteiden hiilinielu - 6,89 milj. t. CO₂-ekv. (Täsmennetään uusien laskelmien mukaisiksi) Metsien puuston ja maaperän hiilinielu -36,1 milj. t CO₂-ekv. • Puutuotteiden hiilinielu -2,4 milj. t. CO₂-ekv.	• Metsämaan nettohiilinielu (puusto ja maaperä) -22,9 milj. t. CO₂-ekv. (2019) • Puutuotteiden hiilinielu -3,4 milj. t. CO₂-ekv. (2019)		
Kansallispuistojen ja retkeilyalueiden kävijämäärät, valtion maille kohdistuva eräpäivien lukumäärä sekä asiakastytyväisyys (• Kävijämäärät ja eräpäivät kasvavat) • Asiakastytyväisyys säilyy ennallaan tai paranee) • Metsähallituksen hoitamilla valtion suojelualueilla ja retkeilykohteilla 5,4 milj. käyntiä, josta kansallispuistot ja retkeilyalueet 2,6 milj. käyntiä • Metsästys- ja kalastusasiakkaiden eräpäivien määrä 350 000 (2015) • Retkeilijöiden asiakastytyväisyys 4,3 (1–5)	Kaikkien valtion suojelualueiden ja asiakaspalvelupisteiden kokonaiskäyntimäärä vuonna 2020 oli 9,2 miljoonaa käyntiä. Tästä kansallispuistojen käyntimäärä oli lähes 4 miljoonaa. Valtion retkeilyalueilla käytiin yhteensä 317 200 kertaa. • Metsästys- ja kalastusasiakkaiden eräpäivien määrä 546 555 • Asiakastytyväisyys: lupametsästäjät 3,78 (1–5), kalastajat 3,74, luontokeskusten kävijät ja maastopalveluiden käyttäjät 4,42 *	vihreä	*) Asiakastytyväisyysmittari ei ole täysin vertailukelpoinen aiempien vuosien kanssa.
Lähiulkoilukertojen määrä (LVVI) (kasvaa) 156 kertaa/vuosi / lähiulkoiluun osallistunut kansalainen	184 kertaa / vuosi / lähiulkoiluun osallistunut kansalainen (alustava tulos 2020)	vihreä	
Metsällisiin tapahtumiin osallistuneet lapset ja nuoret (määrä kasvaa) • Lapset ja nuoret: 308 843 • Opettajat: 13 378	• Lapset ja nuoret: noin 209 303 • Opettajat ja varhaiskasvattajat: noin 13 746	keltainen	Pandemian vuoksi kouluissa siirryttiin etäopetukseen, metsäretkiä jäi pitämättä ja leirikoulut peruttiin. Mahdollisuuksien metsä -kampanja oli tauolla. Kysyntä elpyi hiukan syksyllä.

Kansallisen metsästrategian 2025 tietokantataulut löytyvät osoitteesta:

<https://statdb.luke.fi/PXWeb/pxweb/fi/LUKE/>

<https://stat.luke.fi/indikaattorit/metsa>

4 Kansallisen metsästrategian strategiset hankkeet

Kansallisen metsästrategian strategiset hankkeet on koottu hankesalkuksi. Salkkuun on valittu 10 osakokonaisuuteen ryhmiteltyjä hankkeita, jotka toteutetaan metsästrategian tavoitteiden saavuttamiseksi ja joita ei toteuteta muiden strategioiden ja ohjelmien toimesta. Vuosittain tarkastellaan, onko tarpeen käynnistää uusia hankkeita.

Seuraavassa raportoidaan, mitä päivitetyn strategian mukaisissa hankkeissa on tehty vuoden 2020 aikana, mitä toimia hankkeissa on jo aloitettu ja onko hankkeille asetettuja tavoitteita jo saavutettu ja mikä on ollut niiden vaikuttavuus.

A METSÄTIETO JA ALUSTATALOUS

Läpileikkaavassa hankkeessa parannetaan metsä-, luonto- ja ympäristötietoaineistojen saatavuutta ja käytettävyyttä sekä yhdistettävyyttä muiden tietolähteiden kanssa. Laadukkaiden, ajantasaisten ja nykyistä tarkempien paikkatietoaineistojen saatavuus edistää digitalisaation kehittymistä. Lisäksi se mahdollistaa uusien työkalujen kehittämisen metsän- ja luonnonhoitoon sekä metsäalan palveluiden nykyistä parempaan suunnitteluun, toteutukseen ja vaikuttavuuteen.

Metsätieto ja alustatalous -kokonaisuudessa on ollut käynnissä vuoden 2020 aikana viisi hanketta: Digitaaliset metsänhoidon suositukset, MELA-laskentajärjestelmän uudistaminen, uudistuva metsä- ja luontotieto, metsitystukijärjestelmä sekä laserkeilausdatan prosessointialusta.

Digitaaliset metsänhoidon suositukset -hankkeessa on rakennettu sisällönhallintajärjestelmää, rajapinnat ja web-käyttöliittymä. Metsänhoidon suositusten suomenkielinen sisältö on viety rakenteistettuna sisällönhallintajärjestelmään. Palvelu julkistettiin 23.9.2020. Sitä kehitetään edelleen mm. käyttäjiltä saatavan palautteen perusteella ja lisäämällä palveluun ruotsinkielinen sisältö. Kehittämisestä vastaa Tapio Oy.

MELA-laskentajärjestelmän uudistamisen tavoitteena on toteuttaa nykyistä monipuolisempi, läpinäkyvämpi, skaalautuvampi, käyttäjäystävällisempi ja helpommin ylläpidettävä järjestelmä. Työ etenee aikataulussa. Laskentajärjestelmän kehittämisestä vastaa Luonnonvarakeskus ja sen on tarkoitus olla valmis 2022.

Uudistuva metsä- ja luontotieto -kokonaisuuden tavoitteena on viedä käytäntöön aikaisemmassa Metsätieto ja sähköiset palvelut -kärkihankkeessa kehitettyjä menetelmiä, edistää toteutustiedon vastaanottoa ja avoimen tiedon jakelua sekä uudistaa metsävara- ja luontotietojärjestelmä. Metsä- ja luontotietojärjestelmän toteuttaja on valittu kilpailuttamalla. Järjestelmä otetaan käyttöön kesällä 2022. Toteutustiedon hyödyntämiseksi on tuotettu Kaato-järjestelmä, joka laskee toimijoiden lähettämästä hakkuukonetiedosta hakkuualueiden rajaukset. Hankkeessa on myös tehty metsäalan tietojärjestelmien yhteentoimivuuden parantamista sanastotyöllä. Hanketta toteuttaa Suomen metsäkeskus.

Laki metsityksen määräaikaisesta tuesta tuli voimaan vuoden 2021 alusta ja metsitystukea voi hakea metsäkeskuksesta maaliskuun alusta alkaen. Suomen metsäkeskus on toteuttanut metsitystuen edellyttämiä muutoksia tietojärjestelmiinsä.

Suomen ympäristökeskus on selvittänyt hallinnon yhteisen laserkeilausdatan prosessointialustan toteutusvaihtoehtoja.

Osana maankäyttösektorin tieto-ohjelmaa on valmisteltu maaperätiedon ja maankäytön muutostietojen kehittämiseen hankkeita. Hankkeet pääsevät alkamaan vuonna 2021.

Lisäksi yksityiset toimijat ovat omalla kehittämisellään edistäneet hankekokonaisuuden toteutumista. Esimerkiksi DigiTapio Oy on tuottanut Etapio-mobiilisovelluksen, joka on ensimmäinen metsänomistajille suunnattu, monitavoitteisen metsänhoidon päätöksentekoa tukeva sovellus. Etapio ottaa huomioon metsänomistajan eri tavoitteet, kuten metsätalouden kannattavuuden, hiilitaseen ja luontoarvot, ja koostaa metsäsuunnitelman valittujen painotusten mukaan.

B METSÄALAN VUOROVAIKUTUS JA VIESTINTÄ

Läpileikkaavassa hankkeessa rakennetaan moniarvoisen viestinnän ja vuorovaikutuksen avulla luottamusta ja yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Lisäksi parannetaan ymmärrystä metsien kestävästä hoidosta ja käytöstä, metsiin perustuvista tuotteista ja palveluista sekä metsäluonnon monimuotoisuudesta ja muista ympäristöhyödyistä. Tutkimukseen perustuvan ja koordinoitun viestinnän avulla lisätään tietoa metsien merkityksestä ja yhteiskunnallisista hyödyistä. Viestinnän ja uusien toimintamallien avulla metsäkulttuurinen näkökulma otetaan osaksi metsäalan vuorovaikutusta sekä metsistä käytävää keskustelua.

Hanke etenee suunnitelman mukaisesti. Vuonna 2020 hankekokonaisuudessa oli käynnissä neljä hanketta.

Vuonna 2019 tuotetun Kansallisen metsästrategian hankeviestintäohjeen jalkauttamiseksi ja hankeviestinnän vahvistamiseksi syksyllä 2020 järjestettiin hankeviestintäwebinaari. Viestintäohje kertoo, miten KMS-hankkeiden viestintä kytetään metsästrategian tavoitteisiin ja mitä viestintätoimia MMM:n rahoittamilta hankkeilta edellytetään. Hankeviestintäwebinaari onnistui tavoitteissaan. Hankkeet tulivat tietoisiksi toisistaan ja KMS-hankekokonaisuudesta. Osallistumalla metsäalan yhteiseen Metsien Suomi -viestintäkampanjaan tehtiin tunnetuksi metsien merkitystä, vastuullista käyttöä ja yhteiskunnallisia hyötyjä.

Vuonna 2020 käynnistettiin KMS-viestinnän vahvistamisen hanke, jonka toteuttaa Tapio Oy. Hankkeen tavoitteena on kehittää metsästrategian brändiä ja tehostaa viestintätoimenpiteitä. Hankkeessa kiteytetään KMS:n tarina ja pää- sekä sivuviestit eri kohderyhmille, analysoidaan KMS-nettisivuja ja määritellään niiden kehittämistarpeet sekä kuvataan KMS-viestinnän sidosryhmäyhteistyön kehittämistarpeet.

Vuonna 2020 käynnistettiin nuorten osallisuus metsästrategiassa -hanke, jota toteuttavat yhdessä Suomen 4H-liitto ja Suomen partiolaiset. Hanke koostuu nuorten osallisuutta edistävästä rastimallista sekä ”nuorten metsäneuvosto” -seminaaripäivästä, joka järjestetään toukokuussa 2021. Rastimalli on suunnattu yläkouluikäisten nuorten metsäpäiviin ja sillä kerätään nuorten näkemyksiä kokonaiskestävyydestä metsien käytössä.

Vuonna 2020 käynnistettiin työryhmä Metsäkulttuurinen kestävyys kokonaiskestävyyden työkaluksi MEKKO 2020-2021. Työryhmässä määritellään metsäkulttuurisen kestävyys eri näkökulmat (*culture in/for/as sustainable development*) Kansallisessa metsästrategiassa tarkoitetun kokonaiskestävyyden edistämiseksi. Työryhmä järjestää osallistavia työpajoja kevätkaudella ja viimeistelee raportin vuoden 2021 loppuun mennessä.

Vuonna 2020 käynnistyi Suomen metsäkeskuksen metsänomistajiin kohdistaman asiakastyön vaikuttavuus osana Kansallisen metsästrategian toteutusta (KASVA) -niminen PTT:n toteuttama hanke. Hankkeessa kehitetään neuvonnan vaikuttavuuden seuranta ja tehdään ehdotuksia neuvonnan vaikuttavuuden kehittämiseksi vuoden 2021 aikana. Metsäkeskus toteuttaa yritys- ja koulutustyön vaikuttavuuden kehittämishankkeen koordinoitusti metsänomistajia koskevan hankkeen kanssa.

C RESURSSITEHOKAS JA KESTÄVÄ METSÄNHOITO

Hankkeessa toteutettavan T&K-toiminnan, koulutuksen ja kehitettävien paikkatietoon perustuvien työkalujen myötä lisätään aktiivista, oikea-aikaista ja optimaalisesti kohdennettua metsänhoitoa metsien kasvun lisäämiseksi ja hiilinielujen vahvistamiseksi. Tavoitteena on kasvattaa talousmetsien kestäviä hakkuumahdollisuuksia. Samalla otetaan aktiivisesti huomioon kehitettävien toimenpiteiden vaikutukset metsäluonnon monimuotoisuuteen ja vesiensuojeluun sekä niihin liittyvät ristikkäisvaikutukset.

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

Tämän laajan strategisen hankekokonaisuuden useat keskeiset osahankkeet toteuttavat metsästrategian lisäksi hallitusohjelman tavoitetta vahvistaa hiilinieluja ja -varastoja lyhyellä ja pitkällä aikavälillä ja kuuluvat siksi myös maankäyttösektorin ilmastotoimenpidekokonaisuuteen. Useat hankkeet linkittyvät myös toisiin strategiisiin hankkeisiin, keskeisimmin hankkeisiin A, E ja D.

Hankkeet ovat edenneet vuonna 2020 tavoitteiden mukaisesti. Maankäyttösektorin ilmastotoimien rahoituksen avulla pystyttiin vuonna 2020 käynnistämään useita uusia sekä metsästrategiaan että maankäyttösektorin ilmastotoimenpidekokonaisuuteen sisältyviä hankkeita. Metsänlannoituksen edistäminen kivennäismailla -

hankkeen mahdollistava haku on valmisteltu myös osana tätä kokonaisuutta. Kehittämishankehaku on avautunut tammikuussa 2021. Vuonna 2021 on tarkoitus käynnistää metsästrategiarahoituksella metsätila- ja omistusrakennetta kehittävä kehittämissanke.

Metka 2020 -työryhmä valmisteli vuonna 2020 esityksen metsätalouden kannustejärjestelmäksi. Osana kannustejärjestelmän valmistelua tilattiin kannustejärjestelmästä evaluointi. Evaluoinnin toteutettiin Luonnonvarakeskuksen ja Pellervon taloustutkimuslaitoksen yhteistyönä. Evaluoinnin tavoitteena oli työryhmän laatiman metsätalouden kannustinjärjestelmää koskevan muistioloennoksen (30.4.2020) kokonaisvaltainen ja systemaattinen arviointi. Luonnosta arvioitiin kokonaisuuden, yksittäisten tukitoimien ja tukitoimien yhteensopivuuden näkökulmista. Yksittäisten tukitoimien arvioinnissa käytettiin prosessiarvioinnin ja vaikuttavuuden arvioinnin näkökulmia. Yksittäisten tukitoimien ja niiden yhteisvaikutusten lisäksi arvioitiin alue- ja kansantaloudellisia vaikutuksia, hallinnollista toimivuutta ja yritystuella asetettuja vaatimuksia. Työryhmä on muokannut muistioon evaluoinnista saamansa palautteen perusteella. Työryhmän muistio luovutettiin ministeri Lepälle 29.1.2021.

Metsänhoidon suositukset -hankkeissa koottiin ja analysoitiin näkemykset ja tietämys ilmastokestävästä metsätaloudesta ja luotiin periaatteet jatkotyölle. Hankkeessa laadittiin linjaukset ilmastokestävän metsätalouden periaatteista ja julkaistiin uudistettu ”Metsänhoidon suositukset – Metsien kestävä hoidon ja käytön perusteet” -dokumentti. Tältä pohjalta käynnistettiin prosessi, jossa suosituksia kehitetään siten, että ilmastokestävyys on kiinteä osa metsänhoidon kokonaisuutta ja suosituksissa kuvattaviin menetelmiin liitetään tieto niiden ilmastovaikutuksista ja vaikutuksesta hiilitaseeseen. Metsänhoidon suositukset -hanke liittyy hankkeisiin A, D ja E, joiden kanssa se toteutetaan yhdessä.

Jatkuvapeitteisen metsänkäsittelyn kasvatusmallit (JatKa) -hankkeessa laaditaan jatkuvapeitteisesti käsiteltävien talousmetsien kasvatusmallit. Jatkuvapeitteisen kasvatuksen potentiaalia kuvaava osa liitetään osaksi Suomen metsäkeskuksen Metsään.fi-palvelua. Luotavat mallit mahdollistavat kasvatusmenetelmien vaikutusten vertailun aiempaa kattavammin ja monipuolisemmin. Malleja voidaan käyttää räätälöityjen kasvatusvaihtoehtojen tuottamiseen, ja niiden avulla voidaan arvioida eri metsänkäsittelyvaihtoehtojen vaikutuksia mm. puuntuotantoon, kannattavuuteen, hiilensidontaan sekä metsän rakennepiirteiden kehitykseen.

Sekametsien kasvatusmallit (SEKAVA) -hanke tuottaa tietoa siitä, miten nykyisiä sekametsiä voidaan kasvatata ja miten uusia sekametsiä perustetaan ja kasvatetaan. Hanke tarjoaa tutkimukseen perustuvaa tietoa sekametsien kasvatusmalleista päätösten tueksi ja ohjeita sekametsien hoidolle.

Metsätuholain ja metsälain arvioinnin jatkoselvitys (METULA) toteutettiin vuonna 2020. Selvityksistä laaditaan erilliset raportit, toinen metsälain §10 osalta ja toinen metsätuholain osalta. Raportit suunnataan ensisijaisesti kansallisen lainsäädäntötyön tietolähteeksi. Raportit valmistuvat tammi-helmikuussa 2021. Hanke toteutettiin yhdessä hankkeen E kanssa.

Suomalainen metsänomistaja 2020 -kyselytutkimuksen avulla selvitetään metsänomistajien tavoitteita ja odotuksia ja saadaan tietoa metsänomistajakunnasta ja sen muutoksesta. Mittava tutkimushanke etenee aikataulussaan. Ensimmäiset raportit valmistuivat vuonna 2020.

Luonnonvarakeskuksessa käynnistettiin maa- ja metsätalousministeriön rahoituksella kaksivuotinen SITKE-hanke, jossa tutkitaan ja kehitetään kuusen ja männyn siemenviljelytuotantoa arvokkaan, jalostetun siemen tuotannon lisäämiseksi ja tehostamiseksi. Keinoina ovat mm. kukittamismenetelmien parantaminen, viljelysten hoidon ajoituksen tarkentaminen sekä hyönteis- ja ruostesienituhojen torjunta. Kehittyneet hoitotoimenpiteet on tarkoitus vielä nopeasti käytäntöön tiiviissä yhteistyössä siementuottajien kanssa. Hanke on jatkoa aiemmalle MESIKE-hankkeelle.

Metsänjalostusohjelma toteutui pääosin tavoitteiden mukaisesti. Kuusen suunniteltuja risteytyksiä ei tehty heikosta kukinnasta johtuen.

Turvemaiden kestävä metsätaloutta edistävät hankkeet ovat saaneet vankkaa pohjaa Metsäpolitiikkafoorumista, jonka vuoden 2019 teemana oli suometsien kokonaisanalyysi. Hankkeen loppuseminaari järjestettiin ja politiikkasuositukset julkaistiin helmikuussa 2020.

Kokonaiskestävää ja hyväksyttävää puuntuotantoa turvemailta (SUO) -hankkeen tavoitteena on kehittää suometsien hoidon suunnitteluun uusi toimintamalli. Kannattavan puuntuotannon edistämisen lisäksi malli pyrkii sovittamaan yhteen ilmasto- ja vesistövaikutusten minimointitarpeet sekä monimuotoisuuden lisäämistarpeet.

Toimintamalli toteutetaan tiiviissä vuorovaikutuksessa sidosryhmien kanssa. Mallin käyttöönottoa edistetään järjestämällä koulutusta ja liittämällä toimintamalli osaksi suometsäosaajakoulutusta (hanke I).

Turvemaiden kestävän metsänhoidon talouspaketti (TUKEME) tuottaa uutta tutkimustietoa turvemaiden metsien käsittelyn vaihtoehdoista ja niiden taloudesta.

Hydrologia-LIFE -hankkeen tavoitteena on parantaa suoluontotyyppien, pienvesien ja lintujärvien tilaa. Veden laatua ja tulvasuojelua parannetaan. Hankkeella halutaan kasvattaa tietoisuutta kosteikkojen ja Natura 2000-verkoston merkityksestä. Hankkeen tavoitteena on selvittää ennallistamisen vaikutuksia monimuotoisuuteen, ekosysteemin toimintaan ja paikallistalouteen.

Metsätalouden pohjavesivaikutukset – MEPO-hankkeessa mm. kootaan tutkimustietoa metsätalouden vaikutuksista pohjaveden laatuun ja määrään. Valtioneuvoston kanslian rahoittamassa hankkeessa tarkastellaan, onko hydrogeologialtaan erilaisten pohjavesialueiden metsähoitosuosituksia tarvetta täsmentää.

Työkaluja ja menetelmiä turvemaiden metsien käytön vesistö- ja ilmastovaikutusten torjuntaan (TurVi) –hankkeessa kehitetään Suosimulaattori-laskentatyökalua sekä selvitetään perusteet puuston kasvuille riittävän ojasyvyyden määrittämiseen ja kehitetään kohdekohtaisesti toimivia menetelmiä, jotta suometsien vesistökuormitusta voidaan vähentää ja kasvihuonekaasujen vapautumista hillitä.

D TALOUSMETSIEN LUONNONHOITO JA METSÄLUONNON MONIMUOTOISUUS

Hankkeessa toteutettavan kehitystyön myötä talousmetsien luonnonhoito tulee nykyistä vaikuttavammaksi ja kiinteämmäksi osaksi jokapäiväistä metsänhoitoa ja metsäpalveluyrittäjyyttä. Paikkatieto ja uudet sovellukset mahdollistavat nykyistä paremmin metsäluonnon monimuotoisuuden, puuntuotannon ja muiden ekosysteemipalveluiden yhteensovittamisen.

Metsäpuiden geenivaroista huolehditaan. METSO-ohjelmaa toteutetaan ja sen resursseista huolehditaan ohjelmalle asetettujen tavoitteiden mukaisesti.

Hanke liittyy pääministeri Marinin hallituksen ohjelman tavoitteeseen ”Pysäytetään luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen Suomessa”. Hallitusohjelman mukaan ”edistetään talousmetsien luonnonhoitoa, kuten lahoppuun ja kantojen jättöä, kuletusta, tekopökölöitä, riistatiheikköjä, suojavyöhykkeitä ja vesistövaikutuksen pienentämiseen tähtääviä toimia”. Lisäksi hankkeella on liittymät hallitusohjelmassakin mainittujen METSO- ja Helmi-ohjelmien toteutukseen.

Hankekokonaisuus etenee suunnitelman mukaisesti. Vuonna 2020 hankekokonaisuudessa oli käynnissä yhdeksän hanketta sisältäen METSO-hankkeet ja geenivaratyön. Lisäksi suunniteltiin viisi uutta hanketta. Monimuotoisuutta koskevia toimenpiteitä sisältyi myös hankkeisiin A, C ja I.

Suurin panostus on tehty laajapohjaisena yhteistyönä toteutettavaan Monimetsä – jatkoaskel luonnonhoitoon -hankkeeseen, jonka tavoitteena on vesistöjen tilan ja metsäelinympäristöjen ekologisen laadun paraneminen. Hanke on sille asetettujen tavoitteiden mukaisesti tuottanut metsänomistajille ja metsäammattilaisille tietoa ja osaamista luonnonhoidon entistä paremmaksi kytkemiseksi osaksi talousmetsien arkea. Vuoden 2020 aikana Monimetsä-hankkeessa metsänomistajien tietoisuutta lisääviä toimenpiteitä olivat luonnonhoitolenkit ja webinaarit. Ammattilaisten osaamista kehitettiin mm. pitämällä koulutuksia. Palveluiden kehittämiseksi Monimetsässä toteutettiin useita selvityksiä. Talousmetsien luonnonhoidon viestinnän tehostamiseksi perustettiin Monimetsän aiheisiin keskittyviä sivuja sosiaalisen median alustoille sekä tuotettiin näihin sisältöjä kuten blogeja, videoita ja postauksia. Monimetsä näkyi metsäalan lehdissä sekä tapahtumien myötä maakuntalehtien sivuilla.

Vuoden 2020 lopussa päättyneen Talousmetsien luonnonhoidon laadun kehittäminen (Luontolaatu) -hankkeen tavoitteena oli tuottaa tietopohja talousmetsien luonnonhoidon laadun seurannan uudistamiseksi. Hankkeessa tuotettiin tammikuussa 2021 julkaistun loppuraportin³ lisäksi kolme muuta raporttia. Talousmetsien luonnonhoidon kehitys vuosina 1995–2018 raportissa⁴ esitellään nykyisen yksityismetsien laadun seurannan

³ <https://tapio.fi/wp-content/uploads/2021/01/Ehdotus-luonnonhoidon-laadunseurannan-jarjestamiseksi-2020-luvulla-ja-siita-eteenpain.pdf>

⁴ <https://jukuri.luke.fi/handle/10024/546354>

sekä VMI:n tuottamia luonnonhoitoon liittyviä tuloksia, Luonnonhoidon laadun seurannan tietotarpeet -raportissa⁵ arvioidaan nykyisin käytössä olevan talousmetsien luonnonhoidon laadun seurannan toteutusta, mahdollisia puutteita sekä tarpeita nykykäytäntöjen parantamiseksi, ja Luonnonhoidon laadunseurantatietojen kerääminen -raportissa⁶ käydään läpi erilaisten tiedonkeruumenetelmien edellytyksiä tuottaa luonnonhoidon laadun seurannassa hyödynnettävää tietoa sekä esitellään tuloksia ennen ja jälkeen hakkuun tehdystä seuranta-koekäytöstä. Hanke tuotti arvokasta tietoa luonnonhoidon laadun tilasta ja seurannan tarpeista. Seurannan organisointi jatkossa vaatii vielä jatkotyöstämistä.

VN TEAS -rahoitteisen Kustannusvaikuttavat keinot metsäluonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämiseksi (KEIMO) -hankkeen tavoitteena on tuottaa tutkimustietoa monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämisen kustannusvaikuttavista keinoista tilanteesta, jossa puusta valmistettujen tuotteiden kysynnän kasvu lisää metsien hakkuita. Hanke tuottaa menetelmän ja tarkastelukehikon monimuotoisuuden turvaamisen toimenpiteiden arvioimiseksi. Hankkeessa on tehty vuonna 2020 valtakunnan tason skenaarioita ja metsikkötason simulaatioita. Skenaarioita on kuusi, ja niissä varioidaan kahta hakkuutasoa sekä nykytason lisäksi kahta suojelun ja luonnonhoidon tasoa. Hanke valmistuu maaliskuussa 2021.

Vuonna 2020 päättyi Metsien uudet suojelukeinot – Forest Bank -hanke, jonka tavoitteena oli löytää uusia, nykyistä METSO-ohjelmaa täydentäviä keinoja toteuttaa suojelua kustannustehokkaasti Etelä-Suomen runsaspuustoisissa kohteissa. Hankkeen loppuraportti julkaistiin⁷.

METSO-rahoitteisessa Lajiturva-hankkeessa edistetään uhanalaisten lajien esiintymien säilymistä ja lajien tilanteen paranemista talousmetsissä. Hankkeen toteutus eteni suunnitelman mukaisesti. Vuonna 2020 viimeisteltiin toimintamallin lajilista, joka laajenee noin 500 lajista koskemaan noin 2600 lajia. Toimintamallin ja siihen liittyvän oppaan päivitystyö saatiin viimeistelyvaiheeseen ja käynnistettiin toimintamallia koskevat koulutukset. Lajikuvausten ja ohjeiden kehittäminen jatkui. Lisäksi selvitettiin, miten toimintamallin sujuva käyttö ja lajesiintymien turvaaminen varmistetaan⁸. Hanke päättyi kesällä 2021.

Vuonna 2020 oli käynnissä Potentiaaliset tulvametsät ja metsäluhdut (Potut) -hanke, jossa kehitetään uusia menetelmiä tulvametsien ja metsäluhtien tunnistamiseksi. Hankkeen viimeinen toimintavuosi on 2021.

Vuoden 2019 lopussa toteutettiin METSO-yhteistoimintaverkostohankehaku. Maa- ja metsätalousministeriö sekä ympäristöministeriö valitsivat vuosien 2020-2022 aikana toteutettaviksi kaksi hanketta, joiden avulla kehitetään luonnonhoidon suunnittelua laajoilla kokeilualueilla sekä yksityisten maanomistajien että esimerkiksi kuntien omistamilla mailla. Varsinais-Suomessa toteutettavassa Monimuotoisuuskeskittymän luonnonhoitoverkosto -hankkeessa suunnitellaan luontoarvoiltaan valtakunnallisesti tärkeän Hyypäränharjun alueen luonnonhoitoa. Hankkeen toteuttaa Varsinais-Suomen liiton asiantuntijaorganisaatio Valonia. Keski-Suomessa ja Etelä-Savossa toteutettavan Osallistavaa suunnittelua METSOn avulla -hankkeen tavoitteena on vahvistaa arvokkaiden luontokohteiden alueellista verkostoa. Suomen metsäkeskuksen toteuttaman hankkeen kokeilualueet sijaitsevat Kuhmoisissa ja Mäntyharjulla valtaosin talousmetsissä. Kohteiden joukosta on tarkoitus paikallistaa luonnonhoidosta hyötyvät, monimuotoisuuden kannalta tärkeät kohteet. Tavoitteena on myös lisätä maanomistajien luontotietämystä sekä edistää arvokkaiden kohteiden suojelua ja elinympäristöjen hoitoa ja kunnostusta maanomistajan niin halutessa.

METSO-luonnonhoidon kehittämishankkeista järjestettiin hankehaku syksyllä 2020. Tänä vuonna käynnistyy neljä uutta valtakunnallista luonnonhoidon kehittämishanketta, joiden tavoitteena on turvata kalliometsien monimuotoisuutta, parantaa tekopökköiden vaikutusta monimuotoisuudelle, lisätä tietoa metsäpölyttäjästä sekä toteuttaa luonnonhoitoa lehtometsissä. Haun perusteella valittiin toteutettavaksi neljä hanketta:

Tietoa, toimintatapoja ja tietoisuutta kallioelinympäristöjen monimuotoisuuden turvaamiseen (Hard rock) -hankkeessa parannetaan kalliometsien paikkatiedon kattavuutta ja turvataan niiden luontoarvoja uusien hoitosuosituksen avulla. Hanketta vetää Tapio Oy ja sitä toteutetaan yhteistyössä Suomen ympäristökeskuksen ja Suomen metsäkeskuksen kanssa.

⁵ <https://tapio.fi/wpcontent/uploads/2020/04/Luonnonhoidon-laadun-seurannan-tietotarpeet.pdf>

⁶ <https://tapio.fi/wp-content/uploads/2021/01/Kustannustehokas-luonnonhoidon-laadun-seurantatiedon-kerääminen.pdf>

⁷ <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-043-4>

⁸ <https://tapio.fi/tiedotteet/eliolajitieto-paremmiin-metsanomistajien-ulottuville/>

Tekopötkkelöiden hyödyt pölyttäjille ja monimuotoisuudelle (TEKOPÖLY) -hankkeessa tarkennetaan, minkälaiset tekopötkkelöt ovat suotuisimpia lahoppuuta tarvitseville pölyttäjille, linnuille ja sienille. Keinotekoiset pötkkelöt ovat tärkeä keino tuottaa lisää lahoppuuta talousmetsiin. Hanketta vetää Luonnontieteellinen keskusmuuseumo Luomus yhteistyössä Jyväskylän yliopiston, Metsä Groupin ja Bioname Oy:n kanssa.

Luonnonhoito metsäpölyttäjien tukena (Pölymetsä) -hankkeessa tarjotaan metsänomistajille ja metsäalan toimijoille tietoa siitä, kuinka pölyttäjät voidaan parhaiten ottaa huomioon talousmetsien luonnonhoidossa. Hanketta vetää Tapio Oy ja se toteutetaan yhteistyössä Suomen ympäristökeskuksen kanssa.

Lehtokeskusalueiden luontohelmet -hankkeessa kehitetään lehtojen luonnonhoitoa. Hanke kohdistuu lehtokeskuksiin eli Lounais-Suomen, Uudenmaan, Etelä-Hämeen, Etelä-Karjalan ja Pohjois-Savon runsaslehtoisille alueille. Suomen metsäkeskus vetää hanketta ja sitä toteutetaan yhteistyössä ELY-keskusten, Metsähallituksen luontopalveluiden ja paikallisten metsäalan toimijoiden kanssa.

Lisäksi ympäristötuen ja luonnonhoitohankkeiden vaikuttavuuden selvittämiseksi suunniteltiin uusi Luken vetämä hanke, mikä toteutetaan kevään 2021 aikana. Hankkeessa selvitetään ympäristötukisopimusten ja luonnonhoitohankkeiden vaikutuksia ja vaikuttavuutta (monimuotoisuus, sosiaaliset ja taloudelliset näkökulmat), niihin liittyviä asenteita ja näkemyksiä sekä prosessien kehittämistarpeita.

Metsäpuiden geenivarojen suojeluun tähtäävä työ on edennyt Luonnonvarakeskuksessa pääasiassa normaalisti koronapandemiasta huolimatta. Vuoden 2020 aikana aloitettiin työ kryosäilytysmenetelmän kehittämiseksi kynä- ja vuorijalavalle osana maa- ja metsätalousministeriön rahoittamaa MEKANEN-hanketta.

E ILMASTOKESTÄVÄ METSÄTALOUS

Hanke tukee Suomen ilmastopolitiikkaa lisäämällä tietämystä hiilivarastojen ja hiilensidonnin kehittymisestä metsissä sekä metsien ja metsänhoidon vaikutuksista ilmastomuutokseen sopeutumisessa. Tuotettavan tiedon avulla ilmastomuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen otetaan paremmin huomioon metsiin liittyvässä päätöksenteossa. Metsätalouden käytäntöihin sovellettuna hankkeessa tuotettu tieto parantaa metsätalouden ja metsänomistajien riskienhallintaa. Hanke luo perusteita ilmastönäkökulman aiempaa tehokkaampaan huomioimiseen metsien hoidossa ja käytössä.

Vuoden 2020 aikana ilmastokestävän metsätalouden kokonaisuuden puitteissa toteutettiin kuutta hanketta, joista kaksi oli luonteeltaan selvityksiä. Selvityshankkeet palvelevat tiedontuotantoa ja jatkotoimenpiteiden valmistelua.

Säätyö: metsätalouden kehittyvät sää- ja ilmastotyökalut -hanke tuottaa uusia ja aiempaa yksityiskohtaisempia sää- ja ilmastoaineistoja, kehittää uusia ennustetuotteita sekä edistää erilaisten sää- ja ilmastoaineistojen ja ennusteiden käyttöä toimijoiden keskuudessa. Hankkeessa kehitetään lumi- ja myrskytuhojen riskiä sekä puuston korjuuolosuhteita kuvaavat ennustemallit ja pyritään varmistamaan tulosten tehokas jalkauttaminen. Vuonna 2020 hanke saatettiin päätökseen, mutta työ osin jatkuu sen tulosten, kuten riskiennusteiden, käyttöönottamiseksi.

Puun ja kuoren välissä -hankkeen päätavoitteena on kehittää metsikkö- ja ympäristötekijöiden uhkaluokitukseen sekä ilmakehä-aineistojen tulkintaan perustuva kirjanpainaajatuhojen riskinhallintamenetelmä ja levinneisyyden muutoksia ennakoivat mallit. Hankkeissa on yhtymäkohtia hankkeeseen A. Hankkeen toimeenpano käynnistyi vuonna 2019 ja sen toimeenpano eteni suunnitelmien mukaisesti vuoden 2020 aikana.

Metsien ja maatalouden hiilikorvausjärjestelmän esiselvitys -hankkeen tavoitteena on tarkastella ja tehdä esiselvitys erilaisista vaihtoehtoisista hanke pohjaisista hiilikorvausjärjestelmistä (osahanke a) sekä kokonaisvaltaisesta metsien hiilikorvausjärjestelmästä (osahanke b). Luotavat järjestelmät ottavat huomioon hiilen sidonnan positiiviset ilmastovaikutukset ja kannustavat yksityisiä maanomistajia valitsemaan hiilinieluja lisääviä toimia metsissään ja pelloillaan tai toteuttamaan maankäyttöä, jotka vähentävät päästöjä. Hanke toteutettiin ja saatettiin päätökseen vuoden 2020 aikana.

Metsäpolitiikkafoorumin teemana oli vuonna 2020 Ilmastoviisas metsätalous ja metsätuhot. Teeman käsittelyn tarkoitus on tuottaa arvio metsätuhojen nykytilanteesta sekä arvioida niiden tulevaa kehitystä ilmastomuutos huomioon ottaen. Analyysiin pohjautuen laaditaan suosituksia metsäpoliittisen päätöksenteon ja tutkimuksen

ohjauksen perusteeksi. Foorumin tavoitteet ja toimenpiteet suunniteltiin 2019 ja vuonna 2020 toiminta eteni suunnitelmien mukaisesti. Teema saatetaan loppuun vuoden 2021 alkupuolella.

Hirvi- ja sorkkaeläinten yhteiskunnallisista vaikutuksista on tehty kokonaisarvio. Selvityksessä koottiin yhteen viimeisin tieto hirvieläinten ja kannan hyödyistä ja haitoista. Selvitys käynnistettiin alkuvuodesta 2020 ja sen arviointiraportti sekä esitys jatkotutkimustarpeista valmistuu vuoden 2021 alkupuolella.

Vuonna 2020 Luonnonvarakeskuksessa käynnistettiin Metsien kasvun edistäminen jalostetun metsänviljelyaineiston avulla (MEKANEN) -hanke, jossa on tarkoituksena tuottaa tietoa puulajivalikoiman monipuolistamisesta ilmastonmuutokseen sopeutumiskeinona sekä kehittää kylvömenetelmiä ja sitä kautta lisätä jalostetun siemenen osuutta männyn metsäkylvöissä.

Maa- ja metsätalousministerin toimeksiannosta Luonnonvarakeskus arvioi metsälain ja metsätuholain muutokset. Arvio valmistui vuoden 2020 alussa, minkä jälkeen Luonnonvarakeskus laati tarkemmat arviot metsätuholakia koskevien muutosehdotusten vaikutuksista. Maa- ja metsätalousministeriössä aloitettiin viranomaisyönä valmistella ruuantuotantoon soveltumattomien peltujen metsityksen tukijärjestelmää, joka tulee voimaan vuoden 2021 alusta.

F METSÄTIET JA METSIEN SAAVUTETTAVUUS

Hankkeen avulla nostetaan tieverkon palvelutasoa ja käytettävyyttä muun muassa paikkatietoa hyödyntämällä. Hankkeen avulla parannetaan myös tiekuntien päätöksentekokykyä ja tiekuntien osakkaiden tavoitettavuutta. Hankkeella edistetään toimintavarmojen, nopeiden ja tasalaatuisten tietoliikenneyhteyksien saatavuutta koko maassa.

Panostukset infrastruktuuriin edistävät muun muassa puuta käyttävän teollisuuden toimintaedellytyksiä, metsien monipuolista hyödyntämistä, pelastustehtävien suorittamista, virkistyskäyttöä ja luontomatkailua sekä muuta maaseudun elinkeinotoimintaa.

Metsäteiden kunnostusmäärien kasvattamiseksi Metsäkeskus on laatinut hankesuunnitelman tiekuntien neuvonnan lisäämisestä ja maakunnittaisen yleissuunnitelmien laatimisesta. Hanke on tarkoitus toteuttaa vuodesta 2021 alkaen. Aktivoivan neuvonnan ja maakunnittaisen yleissuunnitelman perusteella on mahdollista edistää metsäteiden perusparannushankkeita ja kohdentaa rahoitusta kunnostusta eniten tarvitseviin kohteisiin. Hankkeella luodaan edellytyksiä toimijoille kehittää tiehankkeiden suunnittelua ja toteutusta. Samalla tiivistetään hallinnonalojen välistä yhteistyötä yksityisteiden kokonaissuunnittelussa. Hankkeen rahoituksesta ei ole tehty päätöstä.

Sanna Marinin hallitusohjelman mukaan ”Metsähallituksen luontokohteiden korjausvelkaa vähennetään suunnitelmallisesti vaalikauden mittaisella ohjelmalla ja korotetaan luontopalveluiden perusrahoitusta. Parannetaan luontomatkailun harjoittamisen edellytyksiä eri puolella Suomea.” Vuoden 2020 talousarvioissa ja lisätalousarvioissa eduskunta lisäsi sekä Metsähallituksen julkisten hallintotehtävien rahoitusta hallitusohjelman mukaisesti sekä ympäristöministeriön että maa- ja metsätalousministeriön pääluokassa. Lisäyksillä on vuodesta 2020 alkaen pystytty merkittävästi pienentämään Metsähallituksen virkistyskäyttöä ja luontomatkailua tukevan infrastruktuurin korjausvelkaa.

G UUDET PUUPOHJAISET TUOTTEET

Hankkeessa kehitetään uusia metsäbiomassapohjaisia ratkaisuja sekä tuetaan niiden kaupallistamista. Toiminta keskittyy uusien korkean lisäarvon kuitu- ja selluloosatuotteiden kehittämiseen sekä puun käyttöturvallisuuden lisäämiseen ja hyvinvointivaikutusten kaupallistamiseen puurakentamisessa ja massiivipuutuotteissa. Servitoidaan puubiomassan ja sen komponenttien uusia tuotemahdollisuuksia kemikaalien, pakkausten, filmien ja ligniiniperäisten korkean lisäarvon tuotteiden valmistuksessa.

Julkiset kannustimet monipuolisen yhteistyön tukemiseksi tutkimus- ja innovaatiotoiminnassa nopeuttavat bio- ja kiertotalouden liiketoiminnan kasvua.

Puun käyttöä rakentamisessa on edistetty erityisesti julkisessa rakentamisessa ja kerrostalorakentamisessa. Julkiselle puurakentamiselle asetettiin kansalliset tavoitteet hallitusohjelman mukaisesti. Tavoitteet on annettu puun osuudelle kaikesta julkisesta uudisrakentamisesta sekä rakennusmääriltään merkittävimmille rakennustyypeille. Vuonna 2025 tavoitellaan 45% markkinaosuutta puun käytöstä rakentamisessa. Puurakentamisen ohjelman toimenpiteet kohdistuivat pääosin teollisen puurakentamisen edistämiseen, julkiseen puurakentamiseen sekä osaamisen ja koulutuksen kehittämiseen. Julkisen rakennuttajan tueksi käynnistettiin Motiva Oy:n kanssa hanke neuvonta-palvelusta, jonka toimenpiteisiin kuuluu muun muassa neuvonta, koulutukset ja vertaistukitilaisuudet sekä viestiminen kuntien suuntaan. Ohjelmassa avustettiin tutkimus- ja kehityshankkeita 3 miljoonalla. Avustetut hankkeet kohdistuvat teollisen puurakentamisen kehittämiseen verkostoissa, opetuksen- ja koulutuksen kehittämiseen sekä julkisen rakennuttajan tukemiseen varsinaisten rakennushankkeiden syntymiseksi. Rakennusvalvonnan täydennyskoulutuksessa on koulutettu 120 henkilöä.

Puun käyttöä erilaisissa rakenteissa ja rakentamisessa edistetään myös osana maankäyttösektorin ilmasto-toimenpidekokonaisuutta, jota toteutetaan hallitusohjelmassa linjatun mukaisesti. Toimenpidekokonaisuutta koordinoi maa- ja metsätalousministeriö ja käytännössä toteutetaan hankekokonaisuuksia, jotka tukevat osaltaan puurakentamisohjelman toteutusta. Vuonna 2020 pääteemana oli edistää puun käyttöä liikenneinfrastruktuurissa kuten silloissa ja niihin liittyvissä rakenteissa. Lisäksi selvitetään hiilivarastojen laskennassa ja arvioinnissa käytettyjä menetelmiä. Myös puun käyttöä maatilojen ja maaseudun rakenteissa edistetään osana maankäyttösektorin toimenpidekokonaisuutta.

Suomen metsäkeskuksen Puun käyttö rakentamisessa -toimintaohjelmaa toteutetaan 2019–2023. Puun käyttö rakentamisessa lisääntyy -tavoite otettiin asiantuntijoiden toimintaohjelman yhdeksi teemaksi kaudelle 2019–2023. Puun käytön lisäämisessä keskitytään julkisen puurakentamisen, teollisen puurakentamisen ja pk-yritystoiminnan edistämiseen. Puurakentamista ja puutuotealaa on edistetty hanketoiminnan kautta. Vuonna 2020 maakunnallisia hankkeita oli 8, yksi alueellinen (osa Varsinais-Suomen ja Satakuntaa) ja kaksi valtakunnallista hanketta. Kaksi maakuunnallista tuli päätökseen viime vuoden puolella.

Business Finlandin tuella Fortum ja Metsä Group käynnistivät maailmanluokan T&K-ohjelman, joka keskittyy uusiutuvista ja kestävästä lähteistä saatavaan sellukuituun. Nelivuotisen ExpandFibre-ohjelman tavoitteena on kehittää ainutlaatuisia teknologioita ja älykkäitä liiketoimintakonsepteja, joiden avulla oljesta ja puusta tuotetusta sellusta saadaan valmistettua tekstiilikuituja ja muita uusia biotuotteita. Business Finland on myöntänyt ohjelmalle 20 miljoonan euron rahoituksen veturiyrittäjien haastekilpailussa. Hankkeen kokonaisbudjetti on 50 miljoonaa euroa. Ohjelmassa keskitytään seitsemään tutkimusteemaan: tekstiilit, biokomposiitit, pakkausmateriaalit, muut uudet kuitutuotteet, hemiselluloosa, ligniini, sekä oljen hankinta ja fraktiointi. Kaikki ohjelmalle olennaiset arvoketjut perustuvat uusiutuviin ja kestäviin raaka-aineisiin eli olkeen ja pohjoiseen puuhun.

CLIC Innovation Oy:n tavoitteena on lisätä eri toimijoiden yhteistyötä sekä kasvattaa yritysten liiketoimintaa uusilla biotalouteen pohjautuvilla tuotteilla ja ratkaisuilla erityisesti tutkimuksen ja tuotekehityksen kautta. Vuoden 2019 aikana CLIC Innovationin biotalouden strateginen tutkimusagenda käytiin läpi ja päätettiin käynnistää tutkimusagendan päivitysprosessi vuoden 2020 alusta yritysvetoisesti ja yhteistyössä ExpandFibre-ohjelman kanssa. Tutkimusagenda määrittelee yrityksille tärkeät fokusalueet sekä yhteistutkimuksen osa-alueet. Agendan pohjalta käynnistetään selluloosaan ja kuitutuotteisiin liittyvien tutkimus- ja kehityshankkeiden ja demonstraatioiden valmistelu. Lisäksi agendaä käytetään vaikuttamisen ja viestinnän välineenä suomalaisille yrityksille tärkeistä teemoista.

H LUONTOMATKAILU, LUONNONTUOTEALA JA LUONTOON PERUSTUVAT MUUT PALVELUT

Hankkeessa parannetaan luontomatkailun, metsien terveys- ja hyvinvointipalveluiden ja luonnontuotealan toimintaedellytyksiä sekä yhteistyötä metsäsektorin kanssa. Uudet työkalut parantavat luonnontuotteiden ja metsämaiseman kysynnän ja tarjonnan kohtaamista. Uudet arvoketjut ja metsänomistajien ansaintamallit luovat uutta metsiin ja luontoon perustuvaa liiketoimintaa.

Luonnonvarakeskus jatkoi aineistonkeruuta Luonnon virkistyskäytön valtakunnalliseen kolmanteen inventointiin (LVVI 3) liittyen. Aineiston keruun viimeinen vuosi on 2021. Vuoden 2020 kevään teemana oli lapsiperheiden ulkoilu ja syksyn 2020 teemakysymyksillä selvitettiin koronapandemian vaikutuksista ulkoilumääriin ja ulkoilutottumuksiin.

Suomen metsäkeskuksen koordinoimaa kolmivuotista hanketta ”Kasvavaa liiketoimintaa luonnontuotteista” jatkettiin vuonna 2020 suunnitelman mukaisesti. Hankkeen päätavoitteena on edistää luonnontuotealan kasvua, kehitystä ja verkostoitumista yli toimialarajojen, monipuolistaa metsäalan yritysten liiketoimintaa sekä edistää metsänomistajien uusia ansaintamahdollisuuksia. Hanke pyrkii ratkaisemaan yritysten raaka-aineiden hankintaketjussa ja verkostoitumisessa olevia ongelmia. Toimialan kasvua tuetaan lisäämällä metsätiedon määrää ja sen hyödyntämistä yrityksissä. Hanke päättyy vuoden 2021 lopussa.

Maa- ja metsätalousministeriö rahoitti 2018-2020 MAISA - Maiseman arvo - maaseudun ekosysteemipalveluiden pilottihanketta. Hankkeen tavoitteena oli mm. on: 1) kehittää valtakunnallinen, alueellinen ja ruohonjuuritason toimintamalli, joka yhdistää maiseman omistajan, oheis- ja ohjelmapalveluiden, neuvontatyön ja alueellisen kehittäjän intressit 2) tunnistaa maiseman arvo ja tuotteistaa se sekä hyvinvointireittinä ja ohjelmapalveluina 3) kannustaa maanomistajia ylläpitämään arvokkaita maisema-alueita ja tunnistaa siihen liittyviä ansaintakeinoja. Hankkeessa tuotettu toimintamalli ⁹ on julkaistu verkossa.

Sidosryhmien kanssa tunnistettiin haasteita ja ratkaisuehdotuksia luonnontuotteiden luomukeruun edistämiseksi.

I OSAAMINEN JA KOULUTUS

Hankkeen myötä tutkimuksen, elinkeinoelämän ja koulutuksen yhteistyö syvenyy, mikä auttaa niin metsäalan ammattilaisten kuin opiskelijoiden osaamisen turvaamisessa. Nykyistä voimakkaampi panostus paikkatiedon, puutekniikan, taolousmetsien luonnonhoidon, vesiensuojelun, suometsänhoidon, metsätieverkoston, yrittäjyyden sekä metsien muiden kuin puutuotantoon perustuvien käyttömuotojen (luontomatkailu, palvelut, luonnontuotteet) osaamiseen ja koulutukseen vähentää toiminnassa havaittuja pullonkauloja. Lisäksi oppimisympäristöjen kehittäminen tukee metsäalan kuljetajakoulutuksen laadun uudistamista ja kuljettajien saatavuuden parantamista.

Uudet tavat oppia tulee hyödyntää uusien osaamistarpeiden lisääntyessä. Edellytykset koulutuksen työssäoppimisen lisäämiseksi paranevat etenkin PK-yrityksissä.

Hankekokonaisuudessa oli vuonna 2020 käynnissä useita hankkeita. Lisäksi osaamista ja koulutusta edistäviä hankkeita tai työpaketteja sisältyy muihin strategisiin hankkeisiin.

Metsätalouden koulutuksen kehittämisverkosto aloitti kaksivuotisen toimikautensa vuonna 2020. Maa- ja metsätalousministeriön kokoama työryhmä selvittää metsäalan koulutuksen kehittämistarpeita. Työryhmässä alan toimijat yhdessä kartoittavat tutkinto- ja täydennyskoulutuksen keskeisimpiä osaamisvajeita ja tulevaisuuden koulutustarpeita. Verkoston tavoitteena on edistää metsäalan koulutukseen vaikuttavia tekijöitä niin, että alalle valmistuu kokonaistehokkaasti riittävästi uusia, työtehtäviin soveltuvia, ajantasaiset tiedot ja taidot omaavia, työmarkkinoiden tarvitsemia ammattilaisia.

Työtehoseura ry tekee metsäopetuksen eri opetusaseteiden oppimistulosten ja työelämävastaavuuden seurantaan valmistuneille opiskelijoille suunnatuilla kyselytutkimuksilla. Vuosina 2016-2019 valmistuneiden metsäkoneenkuljettajien, metsäenergian tuottajien ja metsuri-metsäpalvelujen kyselytulokset julkaistiin tammi-kuussa 2020. Metsätalousinsinöörinkoulutuksen mittaustulokset ovat vuosilta 2016, 2018 ja 2020. Kahden tuoreimman kyselyn tulokset ovat nähtävillä sähköisessä tulospalvelussa ¹⁰. Vuonna 2021 toteutetaan kolmas mittaustulos metsätieteiden yliopistokoulutuksen suorittaneille.

Työhyvinvointi puuhuoltoketjussa – Tilastotietojen keruu kyselyn avulla -hanke tuotti uutta tietoa puuhuoltoketjussa toimivien työhyvinvoinnista ja selvitti työhyvinvoinnin kehittämiskohteet alalla. Kyselyn kohderyhmänä olivat alalla toimivat yrittäjät, palkansaajat ja toimihenkilöt. Vuonna 2020 päättyneessä hankkeessa laadittiin ehdotus siitä, miten alan työhyvinvoinnista voidaan myöhemmin kerätä tietoa.

Suometsäosaaja-hankkeen tavoitteena on luoda malli suometsien hoidon osaamiskokonaisuuden hallintaan, varmistaa ennakoivasti suometsien hyödyntäminen myös tulevaisuudessa, vahvistaa suometsien hoidon

⁹ https://www.maaajakotitalousnaiset.fi/sites/default/files/attachment/toimintamalli_digiversio.pdf

¹⁰ http://bit.ly/mti_tts

osaamista kentän toimijoiden parissa. Vuonna 2020 kuvattiin suometsienhoidon nykytila ja toimintaympäristö ja määriteltiin koulutuksen ja osaamisen todentamisen konseptit.

MonimuotohakkuuExperts-hankkeessa kehitettiin täydennyskoulutusmalli koneellisen hakkuun yhteydessä toteutettavaan luonnonhoidon huomioimiseen ja jatkuvan kasvatuksen hakkuumenetelmien osaamisen kehittämiseen. Koulutuksen tavoitteena oli kehittää metsäkoneenkuljettajan käytännön osaamista ja motivaatiota luontolaadun ylläpitämiseksi puunkorjuussa. Koulutus löytyy TTS:n e-oppimisympäristö Boost Sitalta¹¹. Hankkeessa kehitettyä koulutuskonseptia on tarkoitus pilotoida vuonna 2021.

J KANSAINVÄLINEN METSÄPOLITIikka JA EU-VAIKUTTAMINEN

Strateginen hanke J toteuttaa tavoitekokonaisuutta 1.3 Kansainvälinen metsäpolitiikka ja EU-vaikuttaminen edistävät kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamista ja metsäalan toimintaedellytyksiä sekä vahvistavat kansainvälisiä liiketoimintamahdollisuuksia sekä sen tavoitteita:

- Vahvistetaan metsien, kestävään metsätalouden ja metsiin pohjautuvan biotalouden roolia kestävän kehityksen Agenda 2030 -tavoitteiden saavuttamiseksi.
- Vahvistetaan koordinaatiota, metsäasiantuntemusta sekä metsäsektorin asemaa ratkaisujen tarjoajana.
- Vahvistetaan metsäalan kansainvälisiä liiketoimintamahdollisuuksia.

Kestävän metsätalouden ja metsiin perustuvien elinkeinojen edellytysten parantamiseksi toteutetaan linjaukset, jotka koskevat kansainvälistä metsäpolitiikkaa ja EU-vaikuttamista sekä kansainvälisen liiketoimintamahdollisuuksien edistämistä. Hankkeen myötä Agenda 2030:n toimeenpano on koordinoitua metsiin, kestävään metsätalouteen ja biotalouteen liittyen. Metsiin ja metsäalaan liittyvä monitahoinen, esimerkiksi YK-pohjainen yhteistyö ja kehityspolitiikka ovat tehokkaita ja vaikuttavia.

Hankkeen avulla pyritään siihen, että metsäalan ja kestävän metsätalouden toimintaedellytykset on turvattu sekä metsäalan merkitys ilmasto- ja energiapolitiikkojen ratkaisuissa on tunnustettu. Metsiin ja kestävään metsätalouteen liittyvää hyvää hallintoa vahvistetaan ja ihmisoikeuksia edistetään. Metsien monimuotoisuuden turvaaminen kansainvälisen yhteistyön avulla on aktiivista ja vaikuttavaa.

Hanketta toteutetaan virkamiestyönä jatkuvan vaikuttamisen keinoin osallistumalla aktiivisesti neuvoston metsätaloustyöryhmään, komission pysyvään metsäkomiteaan (DG AGRI), asiantuntijaryhmien toimintaan kuten uuteen Forests and Nature -alatyöryhmään (DG ENV), sekä YK:n alaisiin prosesseihin (UNFF, LBA, FAO COFO). MMM oli myös aktiivinen Euroopan metsäinstituutin EFI:n työssä ja hankkeiden edistämässä. Vuoden 2020 aikana kv-metsävirkamiestyöryhmä (MMM, YM, UM, TEM, VNK) keskusteli ja valmisti metsiin liittyviä ajankohtaisia aiheita yhteistyössä eri ministeriön virkamiesten kesken lukuisia kertoja, millä varmistettiin kokonaisvaltaisen näkemyksen huomioiminen kv-metsäpolitiikassa. Lisäksi EU-asioita käsiteltiin vuoden aikana kuudessa EU14 metsäjaoston kokouksessa ja lukuisissa kirjallisissa käsittelyissä. EU-tasolla vuoden 2020 aikana merkittävimmiksi teemoiksi ja vaikuttamisen aiheiksi nousivat EU:n biodiversiteettistrategia, EU:n metsästrategia, kestävä rahoitus ja ilmastokysymykset mukaan lukien LULUCF. UM:n rahoittaman Finnfundin sijoitusportfolion arvo metsäsektorilla on 158 miljoonaa €, josta Afrikassa n. 94 M€. Sijoitukset ja kahdenväliset lahjarahahankkeet (perinteinen kehitysyhteistyö) tukevat toisiaan esim. Tansaniassa. Kahdenvälisessä hankkeessa on siellä perustettu 12 000 hehtaaria istutusmetsiä. V. 2020 tehtiin sopimus FAO-yhteistyönä toteutettavasta metsäkartoituksesta Myanmariin.

Tämä hanke liittyy raportin luvussa 5.7 laajemmin esiteltävään kokonaisuuteen EU:n ja kansainvälinen metsäpolitiikka.

¹¹ <https://boostsite.org/fi/>

5 Metsästrategian toteuttaminen muiden strategioiden ja ohjelmien sekä metsähallinnon kautta

Metsästrategian strategisten hankkeiden toteuttamisen lisäksi on useita strategioita ja ohjelmia, jotka osaltaan toteuttavat metsästrategian tavoitteita. Alla on kuvattu eri strategioiden ja ohjelmien toteuttamista suhteessa kansallisen metsästrategian tavoitteisiin. Lisäksi käynnissä on paljon erilaisia metsästrategian tavoitteiden toteutumista tukevia hankkeita sekä kehitystyötä.

5.1. Liiketoiminnan edistäminen

Biotalousstrategia

Kansallinen metsästrategia tukee metsien osalta biotalousstrategian toteuttamista, mutta samalla se toteuttaa KMS:n tavoitteita 3.1 ja 3.2. Suomen biotalousstrategiaa toteutetaan usean eri ministeriön yhteistyönä. Työn koordinointi toteutetaan työ- ja elinkeinoministeriön johdolla. Muut vastuutahot ovat MMM, YM, OKM, STM, LVM ja VNK.

Suomen kansallisen biotalousstrategian päivitystyö käynnistettiin laajassa sidosryhmäyhteistyössä syksyllä 2020. Vuoden 2014 alkuperäinen biotalousstrategia päivitetään syksyyn 2021 mennessä vastaamaan toimintaympäristön muutoksia ja hallitusohjelmaa. Päivitystyön pohjana ovat EU:n päivitetty biotalousstrategia vuodelta 2018 ja EU:n neuvoston biotalouspäätelmät, jotka hyväksyttiin syksyllä 2019 Suomi valmistelemina.

Biotalousstrategian päivityshankkeelle asetettiin sitä koordinoivan työ- ja elinkeinoministeriön toimesta ohjausryhmä, koordinaatiosihteeristö ja neuvoa antava biotalouspaneeli, jotka aloittivat toimintansa syksyn 2020 aikana. Biotalousstrategian päivitys aloitettiin käynnistämällä useita aihetta pohjustavia selvityksiä sekä järjestämällä joukko alueellisia biotalousfoorumeita, joissa eri maakuntien edustajat ja toimijat pääsivät ilmaisevaan näkemyksensä biotalousstrategian päivitystarpeista.

Suomen matkailustrategia vuosille 2019–2028

Vuonna 2019 julkaistiin *Yhdessä enemmän – kestävä kasvua ja uudistumista Suomen matkailuun: Suomen matkailustrategia 2019–2028 ja toimenpiteet 2019–2023* -raportti¹². Suomen tavoitteena on olla Pohjoismaiden kestävimmin kasvava matkailukohde. Matkailua kehitetään vastuullisena ja kasvavana palveluliiketoiminnan alana, joka luo hyvinvointia ja työllisyyttä ympärivuotisesti koko Suomessa.

Matkailualan kestävän kasvun ja uudistumisen mahdollistavat strategiassa tunnistetut neljä painopistettä: 1) kestävän kehityksen mukaisen toiminnan tukeminen, 2) digitaaliseen muutokseen vastaaminen, 3) saavutettavuuden kehittäminen matkailualan tarpeet huomioiden sekä 4) kilpailukykyä tukevan toimintaympäristön varmistaminen.

Läpileikkaavana teemana strategiassa on yhteistyö, joka on välttämätöntä matkailun kestävän kasvun ja uudistumisen saavuttamisessa. Matkailustrategia toimii matkailualan toimijoiden yhteisenä ohjenuorana matkailun kehittämistyössä. Toimenpiteitä toteutetaan poikkihallinnollisesti ja laajan toimijajoukon yhteistyönä. Toteutumista seuraa poikkihallinnollinen MiniMatka-työryhmä, jonka toiminta työ- ja elinkeinoministeriö koordinoi.

Vuonna 2020 koronapandemian negatiiviset vaikutukset matkailuelinkeinoon olivat merkittävät. Matkailustrategian toteuttamista ja alueiden matkailuelinkeinon elpymistä koronakriisistä edistettiin mm. kehittämishankkeilla, jotka nivoutuvat matkailustrategian painopisteisiin. Hankkeiden sisällöissä painottuvat erityisesti digitaalisten valmiuksien ja ratkaisujen kehittäminen, matkailun ympärivuotisuuden lisääminen sekä uusien matkailutuotteiden rakentaminen ja kohderyhmien tavoittaminen. Hankkeisiin varattiin valtion vuoden 2020 IV lisätalousarviossa yhteensä 4 miljoonaa euroa. Lisäksi selvitettiin matkailun aluetaloudellisia vaikutuksia sekä käyn-

¹² <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161906>

nistettiin selvitykset kotimaanmatkailun kohderyhmistä sekä ulkomaisten matkailijoiden rahankäyttöä koskevan tutkimuksen uudistamisesta. Tuettiin kotimaanmatkailun käynnistymistä edistävää kampanjaa, pyörämatkailupalveluiden kehittämistä sekä arktisen alueen matkailuyritysten yhteistyötä.

Luonnontuoteala

Luonnontuotteet on mainittu biotalousstrategiassa: ”Luonnontuotteet tarjoavat biotaloudelle uusia liiketoimintamahdollisuuksia, ja niiden tuotteistamista ja vientiä voitaisiin kasvattaa merkittävästi uusien kuluttajatrendien ansiosta”. Toteuttaa osaltaan KMS-tavoitetta 1.1.

Luonnontuotealan toimialaraportti¹³ julkistettiin elokuussa 2020. Koronapandemia asetti luonnontuotealan yritykset aivan uuteen tilanteeseen raaka-aineen saatavuuden osalta. Suurin vaikutus pandemialla on ulkomaista työvoimaa palkkaavalle marja-alalle. Thaimaasta saatavien luonnonmarjanpoimijoiden saatavuuteen liittyvät hankaluudet haastoivat nykyisen toimintamallin kestävyyttä. Koronapandemialla voi kuitenkin nähdä myös joitakin positiivisia vaikutuksia. Poikkeusolot ovat vahvistaneet verkkokauppojen ja muiden alustojen merkitystä liiketoiminnassa.

5.2. Energia- ja ilmastopoliittiset linjaukset

Vuonna 2016 hyväksytyn energia- ja ilmastostrategian tavoitteena on kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen, uusiutuvan energian käytön lisääminen, liikenteen uusiutuvan energian lisääminen, energian hankinnan omavaraisuuden kasvattaminen, tuontiöljyn energiakäytön puolittaminen ja kivihiilen energiakäytöstä luopuminen vuoteen 2030 mennessä. Lisäksi näihin kytkeytyvät energian huolto- ja toimitusvarmuuteen, energiamarkkinoiden toimintaa sekä energiatehokkuuden edistämiseen liittyvät seikat.

Energia- ja ilmastostrategian päivitys käynnistyi TEM:n johdolla vuonna 2020 ja uusi strategia annetaan eduskunnalle syksyllä 2021. Energia- ja ilmastopoliittikkaan liittyviä tavoitteita on lisäksi kirjattu hallitusohjelmiin. Tavoitteiden toteuttamista jatkettiin vuonna 2020 TEM:n johdolla. Energia- ja ilmastotavoitteista metsäsektoria koskevat erityisesti uusiutuvien energialähteiden osuuden lisäämiseen liittyvät tavoitteet. Viime vuosina lämpö- ja voimalaitoksissa on käytetty ennätysmäärä kiinteitä puupolttoaineita. Metsähakkeen käyttömäärät lämpö- ja voimalaitoksissa ovat viime vuosina pysyneet melko vakaina.

5.3. Metsäluonnon monimuotoisuutta turvaavat ohjelmat ja strategiat

Metsäluonnon monimuotoisuutta turvaavien ohjelmien ja strategioiden, kuten myös Kansallisen metsästrategian, tavoitteena on pysäyttää luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen vuoteen 2020 mennessä ja varmistaa luonnon monimuotoisuudelle suotuisa tila vuoteen 2050 mennessä. Tavoitetta päivitetään tarvittaessa, kun uusista kansallisista tavoitteista on sovittu.

Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma METSO

Vuonna 2020 METSO-ohjelman kautta suojeltiin pysyvästi noin 5 500 hehtaaria metsää. Kymmenvuotisten ympäristötukisopimusten avulla turvattiin metsäelinympäristöjä noin 3 500 hehtaaria ja yksityismetsissä tehtiin luonnonhoitotoita yli 128 hehtaarilla.

Viime vuonna METSO-ohjelma sai kahdeksan miljoonan euron lisärahoituksen kohteiden pysyvään suojeluun ja 2,5 miljoonan euron lisärahoituksen ympäristötukisopimuksiin ja luonnonhoitohankkeisiin. Lisäksi vanhojen metsien suojeluun panostetaan erillismäärärahalla Lapin, Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun ELY-keskusten alueella. Pysyvään suojeluun saatiin vuonna 2020 noin 800 hehtaaria enemmän kuin vuonna 2019. Suojelupinta-ala kasvoi ennätyksellisen paljon Uudenmaan, Varsinais-Suomen ja Kaakkois-Suomen ELY-keskusten alueilla. Kymmenvuotisia ympäristötukisopimuksia solmittiin vuonna 2020 lähes 50 prosenttia suuremmalle pinta-

¹³ https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162393/Luonnontuotealan_nakymat_kesa_2020.pdf

alalle kuin vuonna 2019. Suuri kasvu johtui rahoituksen lisäämisestä sekä Suomen metsäkeskuksen erityisestä panostuksesta METSO-ohjelmaan. Ympäristötukisopimusten pinta-ala kasvoi eniten Lapissa, Etelä-Pohjanmaalla, Varsinais-Suomessa ja Kymenlaaksossa.

METSO-ohjelmassa on tavoitteena suojella pysyvästi vähintään 4 500 hehtaaria vuonna 2021. Suojeluun on käytettävissä 35 miljoonaa euroa, joka riittää tavoitteen saavuttamiseen. Suojelussa etusijalla ovat edelleen Etelä-Suomen kohteet. Ympäristötukisopimuksia on tavoitteena tehdä 3 550 hehtaarille ja luonnonhoitohankkeita 250 hehtaarille. Näihin on käytettävissä yhteensä 9,3 miljoonaa euroa. Vuoteen 2025 mennessä pysyvän suojelun tavoitteisiin pääseminen onnistuu nykyisellä rahoitustasolla, mutta ympäristötukisopimusten ja luonnonhoitohankkeiden osalta METSO-ohjelman tavoitteesta saadaan toteutettua noin 83 prosenttia. Tavoitteen saavuttaminen kokonaisuudessaan edellyttäisi, että rahoitustaso kaksinkertaistetaan.

Helmi-elinympäristöohjelma 2030

Vuonna 2020 valmisteltiin ympäristöministeriön sekä maa- ja metsätalousministeriön yhteistä, vuoteen 2030 ulottuvaa Helmi-elinympäristöohjelmaa. Ohjelmasta on tarkoitus päättää valtioneuvostossa toukokuussa 2021. Helmin toimenpiteet käsittelevät soiden suojelua ja ennallistamista, lintuvesien ja -kosteikkojen hoitoa, perinnebiotooppien hoitoa, metsäisten elinympäristöjen hoitoa sekä pienvesien ja rantaluonnon kunnostamista. Lisäksi ohjelmaan on suunnitteilla toimenpiteitä viestintään ja sidosryhmäyhteistyöhön sekä seurantaan liittyen. Metsien osalta Helmi täydentäisi METSO-ohjelmaa nykyisellä METSO-kaudella niin, että se sisältäisi ennallistamistoimia suojelualueilla sekä aktiivisia luonnonhoitotoimia valtion monikäyttömetsissä. Nykyisen METSO-kauden jälkeen valmisteltaisiin laajapohjaisessa työryhmässä uusi METSO-ohjelman periaatepäätös. Metsillä on liittymäpinta myös Helmi-ohjelman muihin elinympäristöihin.

Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön strategia ja toiminta-ohjelma 2012–2020

Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön toimintaohjelman¹⁴ metsiä koskevat toimenpiteet liittyvät pääosin Kansallisen metsästrategian tai METSO-ohjelman toteutukseen. Vuoden 2018 lopun tilanteen mukaan pääosin ne ovat jo vakiintunutta toimintaa tai käynnissä suunnitellusti.

Toimintaohjelma sisältää myös poikkileikkaavia teemoja, kuten suojelualueverkoston kehittäminen, ennallistaminen sekä lajien ja luontotyyppien uhanalaisuusarviointit, joilla on liittymäpinta metsäluonnon monimuotoisuuteen. Vuoden 2019 lopussa käynnistettiin kansallinen työ suojelualueita tukevien muiden monimuotoisuutta turvaavien alueiden määrittelemiseksi (OECM).

Biodiversiteettistrategian ja toimintaohjelman vaikutusarviointi¹⁵ valmistui vuonna 2020. Tutkijaryhmä arvioi, että biodiversiteetin valtavirtaistaminen on edennyt hyvin eri hallinnonaloilla ja että yksityinen ja kolmas sektori voisivat toimia toimintapolitiikan tukena. Vaikka tiedolliset ja rakenteelliset puitteet monimuotoisuuden turvaamiseksi on muodostettu, toteutetut toimenpiteet eivät ole olleet riittävän tehokkaita luonnon köyhtymisen pysäyttämiseksi.

Kansallinen biodiversiteettistrategia on tarkoitus päivittää vuonna 2021.

Pyöreän pöydän metsäkeskusteluprosessi

Vuodesta 2016 on ollut käynnissä pyöreän pöydän metsäkeskusteluprosessi, jossa käsitellään laajalla osallistujajoukolla metsien käytön kestävyyttä erityisesti metsäluonnon monimuotoisuuden näkökulmasta. Prosessia vetivät vuonna 2020 ministerit Leppä ja Mikkonen yhdessä. Prosessiin osallistuu kolmisenkymmentä metsä- ja luonnonsuojelualan organisaatiota. Tavoitteena on löytää uusia keinoja metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamiseen.

¹⁴ <https://www.luonnontila.fi/toimintaohjelma/toimenpiteet/elinymparistot-luonnonvarat/metsat/>

¹⁵ https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162392/VNTEAS_2020_36.pdf?sequence=1&isAllowed=y

5.4. Metsätalouden vesiensuojelua tukevat ohjelmat ja strategiat

Vesienhoidon toteutusohjelma

Metsätalouden vesiensuojelua toteutetaan vesienhoidon toteutusohjelman kautta. Toteutusohjelma tukee kansallisen metsästrategian tavoitetta 3.2.

Vesienhoitosuunnitelmat ja niiden toimenpideohjelmat laaditaan vesien- ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) ja vesienhoidosta annetun asetuksen (1040/2006) nojalla ja tarkistetaan kuuden vuoden välein. Näillä on pantu Suomessa täytäntöön Euroopan parlamentin ja neuvoston vesipolitiikan puitedirektiivi 2000/60/EY ja sen perusteella pohjavesiensuojelusta (2006/118/EY) ja prioriteettiaineista (2013/39/EU) annetut direktiivit. Vesienhoidon tavoitteena on pintavesien hyvän ekologisen ja kemiallisen tilan sekä pohjavesien hyvän kemiallisen ja määrällisen tilan saavuttaminen sekä vesien tilan heikkenemisen estäminen. Tavoitteisiin pääsemiseksi on laadittu alueelliset vesienhoitosuunnitelmat. Suomi on jaettu suunnittelua varten viiteen kansalliseen ja kahteen kansainväliseen vesienhoitoalueeseen yhteistyössä Ruotsin ja Norjan kanssa. Ahvenanmaa vastaa EU:n vesipolitiikan puitedirektiivin toimeenpanosta omalla vesienhoitoalueellaan.

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset (ELY-keskukset) tarkistavat kuuden vuoden välein valtakunnallisen ohjeistuksen pohjalta vesienhoidon toimenpideohjelmat, joissa esitetään vesien hyvän tilan saavuttamiseksi ja tilan turvaamiseksi tarvittavat toimenpiteet sekä metsätaloudessa että kaikilla muillakin toimialoilla. Vesienhoitosuunnitelmissa siis esitetään toimenpidetarpeet vesiensuojelun kannalta, mutta toimenpiteiden rahoitus perustuu eri toimialoilla jo olemassa oleviin julkisiin ja yksityisiin rahoituslähteisiin.

Suunnitelmien ja toimenpideohjelmien laatiminen perustuu laajaan eri tahojen yhteistyöhön. Alueellista suunnittelua ovat ohjanneet kunkin ELY-keskuksen nimeämät yhteistyöryhmät, joissa on mm. kansalaisjärjestöjen, toiminnanharjoittajien ja eri etujärjestöjen edustajia. Valmisteluun mm. sisältyy kaksi kuulemisjaksoa, joiden kuluessa kaikilla kansalaisilla ja sidosryhmillä on mahdollisuus esittää mielipiteensä vesienhoitosuunnitelma-luonnoksista. Vesienhoitosuunnitelmat ja toimenpideohjelmat vuosille 2022-2027 ovat kuultavina 14.5.2021 saakka.

Toimenpiteitä ja hankkeita vesiensuojelun tehostamiseksi

Ympäristöministeriö on rahoittanut vuosina 2016–2019 vesien- ja merenhoidon toimenpideohjelmaa toteuttavia konkreettisia hankkeita sekä toteuttamista tukevia selvitys-, viestintä- ja verkostoitumishankkeita. Metsätalouden vesiensuojelun osalta valmistui kaksi hanketta vuoden 2020 loppuun mennessä. Puumavesi-hankkeessa tutkittiin puuta hyödyntävän uuden biologisen vesiensuojelumenetelmän tehoa useilla metsätalousalueilla Keski-Suomessa ja Etelä-Karjalassa. Uppopuu tehostaa vesiensuojelua. Hankkeen tutkimuksessa todettiin sen vähentävän typen, fosforin ja kiintoaineen määrää valumavesissä. Teho perustuu puun pintaan muodostuvaan biofilmiin ja kiintoaineen pysähtymiseen rakenteen vaikutuksesta. Biofilmi on veden alla olevan puun pintaan muodostuva limainen kerros, jota vesihyönteiset ja sammakon nuijapääät käyttävät ruokapöytäänään. Biofilmi kehittyy tehokkaimmin valoisassa vesikerroksessa. Puulajeista biofilmi kehittyy hankkeen tutkimusten perusteella parhaiten kuuselle ja männylle. PuuMaVesi hankkeen¹⁶ koekohteilla uppopuu lisäsi pohjaeläinten laji ja yksilömääriä, joten puun käyttö raviteiden pidätyksessä lisää myös monimuotoisuutta. Hanke kehitti toimintamallin puumateriaalin lisäämiseen laskeutusaltaisiin.

Luonnonmukainen valuma- ja maavesien käsittelymenetelmä happamien sulfaattimaiden metsänuudistamisaloilla (HaSuMetsä) -hankkeessa edistettiin happamien sulfaattimaiden metsätalouden vesiensuojelua ja kasvukuntoa pilotoimalla luonnonmukaista, tuhkan neutralointivaikutukseen perustuvaa menetelmää sulfidipitoisen maan muokkauksesta aiheutuvan happamuuden hallintaan. Tavoitteena oli selvittää, ehkäiseekö tuhka metsänuudistamisen ja siihen liittyvän maanmuokkauksen yhteydessä valumaveden happamuutta riittävästi ja oikeaan aikaan, kun sitä levitetään happamalla sulfaattimaalla sijaitsevalle metsänuudistamisalalle maanmuokkauksen yhteydessä. Viitteitä tuhkan toivotuista vaikutuksista happamuuden hallinnassa ja istutustaimien henkiinjäämisen paranemisesta saatiin, mutta johtopäätöksenä hankkeen tuloksista on, että kaikissa tuhkaan ja sen vaikutuksiin liittyvissä hankkeissa tarvitaan hyvin pitkä seuranta-aika. Vuosittaiseen vaihteluun vaikut-

¹⁶ <https://www.syke.fi/hankkeet/puumavesi>

tavat vuosien väliset säätilaerot voimakkaasti. Lisäksi tuhkan vaikutukset alkavat näkyä hyvin hitaasti ja kokeen perustamisen jälkeen voi kulua useita vuosia, että seurannassa ei vielä näy mitään. Vaikutukset tulevat esiin vasta pitkän ajan trendinä.

Vesiensuojelun tehostamisohjelmassa rahoitusta suunnataan valuma-aluekohtaisen maa- ja metsätalouden yhteistyömallin kehittämiseen. Sen tavoitteena on tehostaa maa- ja metsätalouden vesiensuojelukeinojen yhteensovittamista ja toimenpiteiden vaikuttavuutta sekä vahvistaa sitoutumista pitkäjänteiseen vesiensuojelutyöhön. Teema on käynnistynyt Suomen ympäristökeskuksen hankkeella, joka selvittää maa- ja metsätalouden aiheuttaman kuormituksen vähentämistä kaksitasouomien avulla. Hanke on osa Menetelmiä maa- ja metsätalouden kestävään vesienhallintaan (Valumavesi) -hankekokonaisuutta. Lisäksi Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus jakaa vuosittain avustuksia maa- ja metsätalouden kestävään vesienhallintaan. Avustuksilla halutaan vauhdittaa paikallisia kokeiluja ja alueellisia yhteistyöhankkeita, jotka tukevat peltojen ja metsien kestävää vesitaloutta, edistävät vesienhallintaa valuma-alueetasolla sekä vähentävät kuormitusta vesistöön.

5.5. Maaseutupoliittiset linjaukset

Maaseutupoliittinen kokonaisohjelma

Maaseutupoliittinen kokonaisohjelma tukee osaltaan metsästrategian tavoitteita (1.1, 1.2, 2.2, 3.1 ja 3.2) liittyen infrastruktuuriin, kaavoitukseen, yrittäjyyden edistämiseen sekä ekosysteemipalveluihin.

Kansallisen metsästrategian 2025 tavoitteiden saavuttamista on edesautettu muun muassa maaseutupoliittikan verkostojen kautta. Vuosina 2017-2019 maaseutupoliittikan verkostot muodostuvat seuraavien painopisteiden ympärille.

- harvaan asutut alueet
- elinvoimainen toimintaympäristö
- kansalaistoiminta ja hyvinvointi
- osaaminen ja työllisyys
- ruotsinkieliset alueet.

Vuoden 2020 aikana maaseutupoliittikan poikkileikkaavana teemana on ollut kestävä kehitys, ja siinä keskeisenä osana ilmastonmuutokseen sopeutuminen. Metsiin liittyvät kysymykset ovat osana tätä kokonaisuutta. Maaseutupoliittikan INFRA-verkosto on toteuttanut selvityksen kokonaiskestävästä kuntametsästä ja monitoimittaisen metsäsuunnitelman laadinnasta. Selvityksen tuloksia esitettiin kuntamarkkinoilla syyskuussa.

Syksyllä 2020 asetettiin uusi Harvaan asuttujen alueiden parlamentaarinen työryhmä ajalle 12.10.2020-30.6.2023. Edellinen työryhmä lopetti toimintansa 30.9.2019, luovuttaen loppuraportin¹⁷ ministeri Lepälle 11.10.2019. Edellisen työryhmän loppuraportista löytyy toimenpide-esityksiä, jotka tukevat metsästrategian tavoitteita. Uuden työryhmän tavoitteena on mm. edistää edellisen työryhmän loppuraportin toimenpide-esityksiä, tähän toimintaan osoitetulla rahoituksella.

Maaseudun kehittämisohjelma

Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2014–2020 hyväksyttiin 12.12.2014 (www.maaseutu.fi). CAP-uudistuksen viivästymisen vuoksi maaseutuohjelmiin 2014-2020 tulee kahden vuoden siirtymäkausi 2021-2022. Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman seurantakomitea hyväksyi ohjelmamuutosesityksen 1.12.2020, mutta ohjelmamuutosta ei ole vielä voitu toimittaa komissiolle, koska komission säädökset ja tietojärjestelmät eivät ole valmiita.

Vuosina 2014-2020 maaseutuohjelmasta on ollut haettavissa reilut 8 miljardia euroa erilaisia tukia, joiden avulla kehitetään maaseutua. Maaseutuohjelmasta voidaan myöntää kehittämishankerahoitusta koulutuksiin ja tiedonvälitykseen sekä yhteistyöhankkeisiin sekä maaseudun yritysrahoitusta yritystoiminnan aloittamiseen.

¹⁷ https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161833/MMM_2019_22.pdf?sequence=5&isAlloved=y

Tuen ulkopuolelle on rajattu varsinainen metsätalous. Tukea voidaan kuitenkin harkinnan mukaan myöntää metsätaloutta palvelemaan yritystoimintaan. Kehittämishankkeisiin rahoitusta myönnetään myös metsätalouteen liittyvään osaamisen, innovaatioiden ja yhteistyön edistämiseen.

Maaseutuohjelmasta voidaan myöntää investointitukea

- puutavaran jalostukseen ja puutuotteiden valmistukseen maaseudulla (mikro- ja pienyritykset).
- uusiutuvan energian raaka-aineiden tuotantoon (mm. puuhake, pelletit, briketit, biohiili)
- uusiutuviin energialähteisiin perustuvaan hajautettuun energian tuotantoon ja jakeluun.
- ympäristön- ja maisemanhoitopalveluihin ja metsäpalveluyrittäjyyteen sekä matkailu-, virkistys-, kulttuuri- ja muihin vapaa-ajan palveluihin, mukaan lukien hyvinvointiin ja terveyden ylläpitoon sekä edistämiseen liittyvät palvelut, joiden tuottamisessa hyödynnetään vihreää infrastruktuuria mukaan lukien metsät.

Elintarvikkeiden tarjontaa monipuolistetaan erikois- ja laatutuotteiden jalostukseen, kuten luonnontuotteiden jalostamiseen tehtävillä investoinneilla.

5.6. Alueelliset metsäohjelmat

Suomen metsäkeskus valmisteli ja maakunnalliset metsäneuvostot hyväksyivät syksyllä 2020 kaikkiaan 14 alueellista metsäohjelmaa 2021-2025. Ohjelmat julkaistiin 3.12.2020. Ne laadittiin ensimmäistä kertaa digitaalisiksi tarinakartoiksi. Ohjelmat vastaavat kysymykseen, miten metsiä hyödynnetään alueella kokonaisuutena parhaiten niin taloudellisesti, ympäristön kannalta, sosiaalisesti kuin meidän suomalaisten metsäsuhdekin huomioiden – siis kokonaiskestävästi.

Kokonaiskestävyyden näkökulman varmistamiseksi ohjelmien valmistelua tekivät neljällätoista ohjelma-alueella kullakin kolme valmisteluryhmää. Ne miettivät metsien hyödyntämistä oman alueensa tarpeista ja tavoitteista lähtien. Ryhmät valmistelivat toimenpiteitä (1) puuhun perustuvassa arvoketjussa, (2) muussa metsien hyödyntämisessä ja (3) ympäristön näkökulmasta. Eri näkökulmat sovitettiin prosessissa yhteen alueen metsiä hyödyntävien tahojen yhteiseksi metsäohjelmaksi.

Uudet metsäohjelmat kannustavat tuottamaan maakunnissa monipuolisesti metsään perustuvia tuotteita ja palveluita. Puuntuotannon ja metsäteollisuuden lisäksi ohjelmissa on tavoitteita myös esimerkiksi puurakentamiseen, luonnontuotteisiin ja luontomatkailuun sekä ilmastomuutoksen hillintään. Ohjelmat edistävät metsien kokonaiskestävää käyttöä ja tuovat työtä ja hyvinvointia. Ne tukevat myös vihreää kasvua ja koronaelvytystä maakunnissa tulevana vuosina.

Alueelliset metsäohjelmat jalkauttavat käytäntöön Euroopan unionin metsästrategiaa ja toteuttavat kansallisen metsästrategian tavoitteita maakunnissa. Metsäohjelmien toimenpideosiot on valmisteltu kansallisen metsästrategian strategisten hankkeiden mukaisiksi, joten alueellisten metsäohjelmien ja kansallisen metsästrategian välinen yhteys on tiivistynyt huomattavasti aiemmasta.

Alueellisten metsäohjelmien toimenpiteitä toteutetaan usein aluekehityshankkeiden kautta. Metsäkeskus on kuluvalle EU-ohjelmakaudella onnistunut erilaisten kumppanuuksien avulla metsällisten hankkeiden käynnistämässä ympäri maan. Metsäkeskus toteutti vuonna 2020 noin 90 kpl EU-osarahoitteista ja 20 ministeriön rahoittamaa kehittämishanketta, jotka pitkälti tukivat alueellisten metsäohjelmien ja kansallisen metsästrategian tavoitteita. Hankkeista 30 kpl oli valtakunnallisia. Keskeisimmät hankkeiden kehittämisteemat olivat metsäisten elinympäristöjen hoito, vesien suojeleminen, metsänomistaminen, metsäenergia, metsätiet, digitalisointi, metsäpalveluyrittäjyys sekä metsänhoito muuttuvassa ilmastossa.

Alueelliset metsäneuvostot seuraavat ja edistävät metsäohjelmien toteutumista. Alueelliset metsäohjelmat ovat luettavissa Metsäkeskuksen internet-sivuilla¹⁸.

5.7. EU:n ja kansainvälinen metsäpolitiikka

Kansainväliset ja EU-tason energia- ja ilmastopoliittiset linjaukset

Metsäsektoriin vaikuttavat keskeisesti energia- ja ilmastopoliittikan linjaukset, joita tehdään mm. kansainvälisen ilmastopoliittikan ja EU:n energia- ja ilmastopoliittikan valmistelussa ja toteuttamisessa. Näiden teemojen lisäksi vuoden 2020 aikana metsien kannalta merkittäviksi teemoiksi EU- ja kv-yhteistyössä nousivat bio- ja kiertotalous, luonnon monimuotoisuus sekä maailman metsien tila siihen liittyvän komission tiedonannon ja neuvoston päätelmien sekä vuoden 2020 käynnistyneen jatkotyön ansiosta.

Suomi ratifioi Pariisin ilmastopoliittikan 14.11.2016. Tavoitteeksi on asetettu, että ihmisen toiminnasta aiheutuvien päästöjen ja nieluja tulisi olla tasapainossa tämän vuosisadan toisella puoliskolla. EU on sitoutunut vähentämään kasvihuonekaasujen päästöjä vuoteen 2030 mennessä 40 prosenttia vuoden 1990 tasosta ja asettanut tavoitteeksi uusiutuvien energianlähteiden osuuden nostamisen vuoteen 2030 mennessä vähintään 27 prosenttiin. Nämä vuoteen 2030 asti ulottuvat EU:n energia- ja ilmastotavoitteet ohjaavat keskeisesti EU:n toimenpiteitä vuoden 2020 jälkeen, ja tähän liittyen Euroopan komissio on antanut vuosina 2016-2017 useita uusia lainsäädäntöehdotuksia. Näistä metsäsektoria koskevat erityisesti uusiutuvaa energiaa, bioenergian kestävyttä sekä hiilinieluja koskevat EU-säädökset ja laskentaperiaatteet.

Uusi päästökauppadirektiivi sekä taakanjako- ja LULUCF-asetukset muodostavat kokonaisuuden, jolla toimeenpannaan Pariisin ilmastopoliittikan ja ohjataan EU:n ilmastopoliittikkaa vuosina 2021-2030. Metsätalouden näkökulmasta näistä tärkein on komission heinäkuussa 2016 julkaisema LULUCF-asetusehdotus maankäyttö, maankäytön muutos ja metsätalous -sektorin sisällyttämisestä EU:n ilmastopoliittikkaan. Asetus hyväksyttiin 30.5.2018. Asetuksella määritellään, miten hiilinielu ja metsien ja maankäytöstä aiheutuvat päästöt otetaan huomioon EU:n ilmastotavoitteissa vuoteen 2030 saakka. Kukin jäsenmaa asettaa itse sovittuja kriteerejä käyttäen hoidetun metsämaan vertailutaso kausille 2021-2025 ja 2026-2030. Vertailutaso määrittämisen kriteerinä on metsien hiilensidontakyvyn ylläpito ja vahvistaminen pitkällä aikajänteellä Pariisin ilmastopoliittikan mukaisesti. Metsistä saatavaa laskennallista nieluhyötyä rajoitetaan tiukasti perusvuoden päästöihin sidottuna kattoluvulla. Käytännössä tämä tarkoittaa, ettei metsänielua voida hyödyntää täysimääräisesti muista maankäytöstä aiheutuvien päästöjen kattamiseen. Suomi sai hyvin metsäisenä maana kuitenkin erillisjouston, jonka avulla se voi tarvittaessa kompensoida esimerkiksi maankäytön muutoksesta aiheutuvia päästöjä. Suomi on tavoitellut kyseisen erillisjouston selkeyttämistä vuosina 2019 ja 2020. LULUCF-asetuksen edellyttämä Suomen metsien vertailutasoesitys valmisteltiin vuoden 2018 aikana. Vertailutaso asettamisen tavoitteena on sisällyttää metsät EU:n energia- ja ilmastokehykseen sekä ylläpitää ja vahvistaa hiilinieluja pitkällä aikavälillä. Vertailutasoa valmisteltiin vuodesta 2018 lähtien ja komissio julkaisi lopulliset jäsenmaiden vertailutasot vuonna 2020.

Komission marraskuussa 2016 julkaiseman nk. puhtaan energian paketin myötä on viime vuosina uudistettu EU:n energiasektoria koskevat direktiivit ja asetukset. Metsätalouden ja puupohjaisen energian näkökulmasta näistä tärkein on vuonna 2018 julkaistu uusiutuvan energian direktiivi sekä siihen sisältyvät EU-tason kestävyyskriteerit biomassoille. Uusi direktiivi merkitsee kestävyyskriteerien soveltamisalueen laajentumista heinäkuusta 2021 lähtien myös kiinteisiin energiabiomassoihin. Kestävyyskriteerit koskevat siis jatkossa mm. metsähakkeen käyttöä sähkön ja lämmön tuotannossa. Metsäbiomassojen tuotannon kestävyys tarkastelu voi tapahtua maatasolla ja hyödyntäen olemassa olevaa kansallista lainsäädäntöä ja muita järjestelmiä.

Vuonna 2019 käynnistettiin direktiivin kansallisen toimeenpanon valmistelu, ja direktiivi astuu voimaan 2021 alussa. TEM:n asettamassa työryhmässä on arvioitu mitä uutta sääntelyä tai muutoksia nykyiseen lainsäädäntöön tarvitaan uusiutuvan energian direktiivin ja kestävyyskriteerien toimeenpanoon liittyen ja lainsäädäntö

¹⁸ <https://www.metsakeskus.fi/alueelliset-metsaohjelmat>

valmistui vuoden 2020 aikana. Komissio julkaisi EU:n ilmasto- ja ympäristöohjelman eli European Green Deal -tiedonannon joulukuussa 2019. Tiedonanto sisältää uuden komission seuraavien vuosien toimenpiteet, joilla tavoitellaan hiilineutraalisuutta vuoteen 2050 mennessä. Keskeisiä asioita ohjelmassa ovat päästökaupan kehittäminen ja laajentaminen, energiaverotuksen uudistaminen ja energiatähtäimien välisen yhteistyön mahdollistaminen.

EU:n metsästrategia

EU:n metsästrategian väliarvio toteutettiin vuoden 2018 aikana. Neuvosto laati kevään 2019 aikana päätelmät väliarvioon liittyen, ottaen samalla jo kantaa tulevaisuuden muutostarpeisiin, sillä metsästrategia tähtää vuoteen 2020. Euroopan parlamentti julkaisi näkemyksensä uudesta metsästrategiasta lokakuussa 2020 ja neuvoston päätelmät aiheesta hyväksyttiin marraskuussa 2020. EU:n metsästrategian tiekartta julkaistiin syksyllä 2020 julkiseen konsultaatioon, ja maatalouspääosaston pysyvä metsäkomitea, jossa jäsenmaat ovat edustettuna, keskusteli aiheesta ensimmäisen kerran joulukuussa 2020 useiden viivästyksien jälkeen. Komissio avaa toisen julkisen kuulemisen strategiasta alkuvuodesta 2021 ja itse strategian on määrä valmistua 2021 alku-puolella.

EU:n biodiversiteettistrategia

EU julkaisi uuden, vuoteen 2030 ulottuvan biodiversiteettistrategian toukokuussa 2020. Strategia sisältää runsaasti metsiä koskettavia aiheita, kuten suojelupinta-alan kasvattamisen 30 prosenttiin EU:n maapinta-alasta ja kaikkien luonnonmetsien sekä vanhojen metsien suojelun. Ennallistamiseen liittyen strategiassa luetellaan tavoitteita metsitykselle, kaupunkien viherryttämiselle, luontopohjaiselle metsänhoidolle sekä hiilirikkaiden maiden ennallistamiselle. Suomi osallistuu aktiivisesti EU:n biodiversiteettistrategiaan liittyvään työhön komission työryhmissä.

Maa- ja metsätalousministeriön kahdenvälinen metsäyhteistyö vuonna 2020

Kahdenvälistä metsäyhteistyötä tehdään useiden maiden kanssa, joista merkittävimpinä ovat Kiina, Venäjä ja USA. Lisäksi yhteistyötä tehdään muun muassa Kanadan, Meksikon, Uruguayn, Perun, Ukrainan ja Mongolian kanssa. Vuonna 2020 Luonnonvarakeskus ja Ukrainan Metsäntutkimuslaitos allekirjoittivat yhteisymmärryspöytäkirjan (MoU). Lisäksi yhteisymmärryspöytäkirjan valmistelu aloitettiin Mongolian ympäristöministeriön ja MMM:n välillä. Koronatilanteen vuoksi vuodelle 2020 suunnitellut maavierailut peruuntuivat ja ne korvattiin osin webinaareilla.

Suomi-Kiina metsätyöryhmän kokouksessa marraskuussa 2018 sovittiin työohjelmasta seuraavaksi kahdeksi vuodeksi. Vuoden 2020 syksyille suunniteltua kiinalaisvierailua päätettiin koronatilanteen takia siirtää seuraavaan vuoteen. Maa- ja metsätalousministeriö ja Venäjän Metsävirasto järjestivät epävirallisen videoneuvottelun lokakuussa 2020. USA:n Mainen ja Michiganin osavaltioiden kanssa solmittujen MoU:n tiimoilta järjestettiin vuonna 2020 useampia webinaareja, joissa käsiteltiin erityisesti metsäbiotalouden alalla tehtävää yhteistyötä. Meksikon kanssa järjestetyissä webinaareissa pääteemoina olivat kansallisten metsäohjelmien laatiminen ja metsien inventointi. Uruguayn MoU:n osalta keskityttiin yhteistyöhön ja tiedonvaihtoon puurakentamisen osalta.

6 Hallinnon joustavuuden kehittäminen

Tavoitteena on, että hallinto, sen yhteistyö ja palvelut tukevat alan kilpailukykyä ja vastaavat asiakkaiden tarpeisiin. Vuonna 2020 hallitusohjelman, kansallisen metsästrategian ja muiden keskeisten ohjelmien sekä organisaatioiden omien strategioiden sekä tavoitteiden toteuttaminen jatkui maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalan tulosohjauksessa (Suomen metsäkeskus, Metsähallitus ja Luonnonvarakeskus). Vuoden aikana yhtenäistettiin hallinnonalan tulosohjausta ja varmistettiin hallinnonalan toimivuus poikkeusolosuhteissa.

Metsähallituksen luonnonvarasuunnittelu sekä Metsäkeskuksen vastuulla oleva alueellisten metsäohjelmien laadinta ovat hyviä esimerkkejä maakunnissa hyvin toimivista ja vakiintuneista yhteistyömuodoista Metsähallituksen, Suomen metsäkeskuksen, maakuntien liittojen, ELY-keskusten ja muiden metsäalan sidosryhmien välillä. Metso-ohjelman toteutus ja käynnistyvä Helmi-ohjelma lisäävät mahdollisuuksia yhteistyölle luonnonhoidossa ja -suojelussa. Paikkaan sidotun ympäristö- ja muun tiedon yhdistäminen ja järjestelmien välisten rajapintojen hyödyntäminen avaavat mahdollisuuksia metsäalan toimijoille kehittää suunnittelujärjestelmiään.

Suomen metsäkeskus

Vuonna 2020 Metsäkeskukseen toimitettiin 126 121 metsänkäyttöilmoitusta ja 82 907 Kemera-hakemusta tai -toteutusilmoitusta. Kaikista Metsäkeskukselle toimitetuista hakemuksista ja ilmoituksista 84 % tuli sähköisesti. Sähköisistä Kemera-hakemuksista 47 % ja -toteutusilmoituksista 39 % tuli Metsään.fi-palvelun kautta, metsänkäyttöilmoituksissa vastaava osuus oli 9 %. Sähköinen asiointi lisää hallinnollisen päätöksenteon nopeutta, tarkkuutta ja tehokkuutta.

Toimijoiden hyödynnettävissä on suostumuksiin/asiakkuuksiin/jäsenyksiin perustuen tietoa 8,1 miljoonalta hehtaarilta, eli 62 % yksityismaiden metsävaratiedon 13,0 miljoonan hehtaarin pinta-alasta.

Metsä- ja omistajatietoa on hyödynnetty koulutus- ja neuvontapalvelujen ja viestinnän kohdentamisessa sekä elinkeinojen ja luonnonhoidon kehittämishankkeissa. Metsään.fi-palvelua käytti noin 60 000 metsänomistajaa.

Metsähallitus

Metsähallitukselle vahvistettiin uudet omistajapoliittiset linjaukset. Uusissa linjauksissa sovitetaan yhä vahvemmin yhteen maankäytön eri muodot sekä kestävän metsätalouden, puun saatavuuden, luonnon monimuotoisuuden, virkistyskäytön ja ilmastopolitiikan tavoitteet. Metsätaloudessa panostetaan entistä aktiivisemmin luonnonhoitoon ja ilmastokestävyyteen. Omistajapoliittisten linjausten pohjalta uusittiin Metsähallituksen strategia ”Kasvatamme huomista”. Myös Metsähallituksen ilmettä muutettiin strategian mukaiseksi julkaisemalla uusi brändi, ja organisaatiota hienosäädettiin. Organisaatorakenteen muutoksilla tavoitellaan hyötyjä erityisesti asiakas- ja sidosryhmätööhön.

Saamelaisalueen luonnonvarasuunnittelu käynnistettiin yhteistyössä saamelaiskäräjien kanssa. Projektissa yhteensovitetaan omistajan Metsähallitukselle asettamat tavoitteet paikallisiin tavoitteisiin siten, että samalla turvataan saamelaiskulttuurin harjoittamisen edellytykset.

Yhteissuunnittelua ja vuorovaikutustaitoja kehittävä prosessi Metsähallituksen, Suomen luonnonsuojeluliiton ja Greenpeacen välillä jatkui vuonna 2020. Prosessin sparraajana on toiminut vuorovaikutuksen kehittämiseen erikoistunut asiantuntija. Hankkeeseen liittyi myös laaja metsätalouden toimijoiden koulutus.

Luonnonvarakeskus

Luonnonvarakeskuksessa vuosi 2020 oli poikkeuksellinen COVID-19 tilanteen vuoksi, mutta myös erittäin tuloksellinen. Luken strategian jalkautusta jatkettiin. Uuden strategian pohjalta valmisteltiin uusi ohjelmarakenne. Uudet temaattiset tutkimusohjelmat - Kannattava ja vastuullinen alkutuotanto (Alku), Biokiertoisuus (Kierto),

Ilmastoviisas hiilenkierto (Maa-Ilma) sekä Sopeutumis- ja palautumiskykyinen biotalous (Puskuri) aloittavat 1.2.2021.

Luken henkilöstö tuotti ratkaisuja, korkeatasoisia julkaisuja ja asiakasvaikuttavuutta. Erityisesti vuonna 2020 korostui politiikkatuki, sisältäen mm. useat lausunnot avohakkuukielloon liittyvään aloitteeseen sekä COVID-19 skenaariotarkastelu ja muut sen aiheuttamat tietotarpeet. Luken pitkäaikaisiin seurantoihin (VMI) perustuen julkaistiin merkittävää tietoa esimerkiksi vanhojen ja järeiden puiden määrien kehityksestä Suomessa sadan vuoden aikana¹⁹. Samoin tuotettiin monipuolista tietoa jatkuvapeitteisen kasvatuksen menetelmistä ja vaikutuksista kivennäis- ja turvemailloja, sekä taimikonhoidon ja lannoituksen vaikutuksista mm. puuntuotokseen ja kannattavuuteen. Viranomais- ja asiantuntijatehtävät sekä tilastotehtävät toteutuivat suunnitellusti.

Vuoden 2020 henkilöstömäärä oli 1 249 henkilötyövuotta (2019: 1 264 htv). Työtyytyväisyys parantui edelleen. Luke on luonnontieteiden opiskelijoiden ja ammattilaisten halutuin työpaikka (Universum 2020).

Metsiin liittyvän tutkimusrahoituksen hankinnassa onnistuttiin erinomaisesti. Luke menestyi kansainvälisen rahoituksen hankinnassa johtuen mm. panostuksista rahoituksen hankinnan tukeen. Suomen Akatemialta Luke sai ennätyksellisen rahoituksen, yli 10 M€ (mm. Suomen Akatemian rahoittama UNITE-lippulaivahanke Strategisen tutkimuksen neuvoston (STN) rahoitus sekä Akatemian Koronarahoitus). Muuta kotimaista rahoitusta saatiin myös runsaasti ja sitä käytetään mm. ilmastonmuutokseen liittyen pitkäaikaisten metsänkasvatus- ja käsittelykokeiden perustamiseen.

Vuonna 2020 luonnonvarojen hyödyntämistä koskevat ristiriidat ja erilaiset käytön paineet säilyivät näkyvinä julkisessa keskustelussa ja haastoivat kehittämään viestintää. COVID-19 vahvisti tutkitun tiedon asemaa. Vuonna 2020 Luken tutkijat julkaisivat yhteensä 703 tieteellistä vertaisarvioitua julkaisua. Monipaikkaisen työn ja joustavan työajan käyttöönoton vuoksi COVID-19 aiheuttamiin muutoksiin pystyttiin reagoimaan nopeasti ja hyvin. Luken korona-varautumisryhmän työ onnistui erinomaisesti.

¹⁹ <https://www.luke.fi/uutinen/suomen-metsat-ovat-tiheytyneet-ja-jareytyneet-vanhojen-puiden-maara-on-en-nallaan/>

7 Vuoden 2021 keskeiset toimenpiteet

Valtioneuvosto vahvisti helmikuussa 2019 periaatepäätöksellään kansallisen metsästrategian. Strategian päivitystyössä hankeosiota uudistettiin vastaamaan muuttunutta toimintaympäristöä. Strategiassa huomioidaan nyt aiempaa selkeämmin muun muassa keinot ilmastokestävyyden ja metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamiseen. Vaikuttavuuden ja tavoitteiden tasapainoisen saavuttamisen kannalta on tärkeää, että kaikki hankkeet toteutetaan. Kansallisen metsästrategian toimeenpanossa on keskeistä kokonaiskestävyyden vahvistaminen. Vuoden 2021 aikana keskitytään erityisesti niihin strategisiin hankekokonaisuuksiin, joihin panostaminen on käytettävissä olevan rahoituksen vuoksi tehokkainta.

Vuoden 2021 painopistealueet

- A Metsätieto ja alustatalous
 - uudistuva metsä- ja luontotieto
 - maaperätiedon ja maankäytön muutostietojen kehittäminen
- C Resurssitehokas ja kestävä metsänhoito
 - turvemaiden kestävä metsätalous
 - kasvun ja hiilensidonnän lisäämiseen tähtäävät hankkeet
 - metsänhoitosuositukset ja metsänkasvatusmallit
 - metsänomistusrakenteen kehittäminen
- D Talousmetsien luonnonhoito ja metsäluonnon monimuotoisuus
 - Monimetsä
 - METSO-kehittämishankkeet
 - eri tavoitteiden yhteensovittaminen
- E Ilmastokestävä metsätalous
 - metsanhoidon suositusten uudistaminen
 - metsätuhojen kokonaisvaltainen arviointi
 - metsätuholain päivitys
- J Kansainvälinen metsäpolitiikka ja EU-vaikuttaminen
 - EU:n metsästrategia
 - EU:n biodiversiteettistrategia

Myös muita strategisia hankekokonaisuuksia edistetään ja hankkeita toteutetaan. Vuoden aikana tullaan käynnistämään runsaasti uusia hankkeita. Vuonna 2021 panostetaan strategiasta ja sen toimista viestimiseen sekä nuorten osallistamiseen. Vuoden 2021 aikana alkaa uuden strategiakauden valmistelu. Työtä pohjustetaan selvityksin ja skenaarioin sekä arvioimalla nykyinen metsästrategia.

Metsästrategia saa vahvaa tukea maankäyttösektorin ilmastotoimenpidekokonaisuuden (Hiilestä kiinni) toimista. Osana maankäyttösektorin tieto-ohjelmaa valmistellut maaperätiedon ja maankäytön muutostietojen kehittämiseen hankkeet käynnistetään. Mittavan tutkimus- ja innovaatio-ohjelman hankkeet käynnistetään. Alkuvuoden 2021 kehittämishankehaun teemoina ovat mm. metsälannoituksen edistäminen, jalostetun metsänviljelyaineiston hyödyntäminen, sorkkaeläinten vaikutukset metsien kasvuun, puurakenteiden käytön edistäminen sekä sopeutumiseen liittyvä teemat: kaukokartoituksen hyödyntäminen tuhonaiheuttajien seurannassa, torjuntamenetelmien ja ammattilaisten osaamisen kehittäminen. Hankepäätökset tehdään ja valittavat hankkeet käynnistetään viipymättä. Maankäyttösektorin toimina tarkennetaan maaperätiedon tietopohjaa niin turvekuin kivennäismailta sekä edistetään maanpäällisen biomassan kartoitusta ja mallinnusta. Syksyllä 2021 on tavoitteena toteuttaa sekä tutkimusohjelmasta että kehittämishankkeista toinen hakukierros, johon myös metsästrategiatyönä haetaan uusia vaikuttavia hankkeita. Ilmastoan liittyvissä vaikuttavuusarvioissa saadaan tukea toteutuneesta Ilmava-hankkeesta. Maankäyttösektorin ilmastotoimenpiteiden metsään ja puutuotteisiin sekä ilmastokestävyyteen liittyvien hankkeiden toteuttaminen on kokonaisuudessaan hyvin keskeistä sekä metsästrategian toteuttamisessa kuin myös hallitusohjelman vaikuttavassa toimeenpanossa.

Metsästrategiatyöllä parannetaan informaatio-ohjauksen sisältöjä ja keinoja, mutta myös taloudellista ja normiohjausta kehitetään. Laki joutoalueiden metsitystuesta tuli vuoden 2021 alussa voimaan, metsätuholaki uudistetaan ja Metka-pilotilla valmistaudutaan uudistuvaan tukijärjestelmään ja suometsanhoidon merkittävään muutokseen. Nuorten metsien hoitorästejä pyritään purkamaan ja lisäämään kotimaisen pienpuun energia-käyttöä. Metsäpolitiikkafoorumin teemana vuonna 2021 on puunkorjuu ja logistiikka.

Metsästrategian tavoitteiden saavuttaminen edellyttää rahoituksen huolellista kohdentamista. Rahoitustarpeita kohdistuu erityisesti METSO- ja Helmi-ohjelmiin ja luontotiedon sekä monipuolisen infrastruktuurin (tiedö, virkistysalueerakenteet, tiedonsiirto) kehittämiseen ja ylläpitoon. Rahoituksen varmistaminen metsästrategian kokonaisuuden tasapainoiseen toteutukseen on keskeistä, jotta päivitetyn metsästrategian vielä saavuttamattomat strategiset tavoitteet kyetään mahdollisimman pitkälti saavuttamaan ja jo etenevät hankkeet voidaan viedä päätökseen. Metsä- ja yksityisteihin sekä koulutuksen kehittämiseen tulee panostaa. Jotta näissä teemoissa saavutetaan merkittävää edistymistä, tulee yhteistyötä hallinnonalojen välillä yhä kehittää. Metsäalan toimijoiden tulee olla aktiivisesti mukana maankäyttö- ja rakennuslain sekä luonnonsuojelulain uudistamisessa.

Metsästrategian tavoitteiden toteutumiseksi on toimiva koordinaatio muiden hankkeiden ja ohjelmien, kuten esimerkiksi uudistuneiden alueellisten metsäohjelmien (AMO) sekä Helmi-ohjelman, kanssa on tärkeää. Vuoden 2021 aikana valmistellaan läheisesti metsästrategiaan liittyvät maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma, ilmasto- ja energiasstrategia sekä biotalousstrategia. Samoin valmistellaan Suomen maatalouden ja maaseudun kehittämisen CAP-suunnitelmaa. CAP-uudistuksen valmistelu on Euroopan unionin tasolla käynnissä. Useita hyvin keskeisiä metsiin liittyviä linjauksia valmistellaan parhaillaan Euroopan unionissa. Kaikkien näiden valmisteluun tulee osallistua osana metsästrategiatyötä.