

Kansallinen metsästrategia 2025 -seuranta 2022

Sisällys

Tiivistelmä

1 Johdanto	8
2 Katsaus metsäsektorin toimintaympäristöön	10
3 Mittarit	15
4 Kansallisen metsästrategian strategiset hankkeet	24
A METSÄTIETO JA ALUSTATALOUS	24
B METSÄALAN VUOROVAIKUTUS JA VIESTINTÄ	24
C RESURSSITEHOKAS JA KESTÄVÄ METSÄNHOITO	25
D TALOUSMETSIEN LUONNONHOITO JA METSÄLUONNON MONIMUOTOISUUS	27
E ILMASTOKESTÄVÄ METSÄTALOUS	29
F METSÄTIET JA METSIEN SAAVUTETTAVUUS	30
G UUDET PUUPOHJAISET TUOTTEET	31
H LUONTOMATKAILU, LUONNONTUOTEALA JA LUONTOON PERUSTUVAT MUUT PALVELUT	32
I OSAAMINEN JA KOULUTUS	33
J KANSAINVÄLINEN METSÄPOLITIikka JA EU-VAIKUTTAMINEN	33
5 Metsästrategian toteuttaminen muiden strategioiden ja ohjelmien sekä metsähallinnon kautta	35
5.1. Liiketoiminnan edistäminen	35
5.2. Ilmasto- ja energiapoliittiset linjaukset ja toimenpiteet	37
5.3. Metsäluonnon monimuotoisuutta turvaavat ohjelmat ja strategiat	38
5.4. Metsätalouden vesiensuojelua tukevat ohjelmat ja strategiat	40
5.5. Maaseutupoliittiset linjaukset	41
5.6. Alueelliset metsäohjelmat	43
5.7. EU:n ja kansainvälinen metsäpolitiikka	43
6 Hallinnon joustavuuden kehittäminen	45
7 Vuoden 2023 keskeiset toimenpiteet	47

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 hyväksytyyn 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 2022.

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 kehitetty digitaalisia metsänhoidon suosituksia, uudistettu MELA-laskentajärjestelmä sekä toteutettu laserkeilausdatan prosessointialusta. Suomen metsäkeskus on rakentanut uutta metsä- ja luontotietojärjestelmää, Metsään.fi 2.0 -palvelua sekä uuden metsätalouden kannustejärjestelmälain tietojärjestelmiä. Tulevaisuuden yksittäisen puun tietoihin pohjautuvaan metsätietojärjestelmän tutkimustyötä on tehty Maanmittauslaitoksen Paikkatietokeskuksen johtamassa hankkeessa. Lisäksi on rahoitettu hankkeita, jotka edistävät maaperätiedon ja päätöstukisovellusten kehittämistä, sekä tuottavat tietotuotteita mm. metsätuhoihin varautumiseksi. Metsäsektorin tiedonhallinnan yhteentoinivuutta on parannettu laatimalla ja ylläpitämällä tiedonsiirrossa käytettäviä standardeja sekä sanastotyöllä.

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 metsäkultuurinen näkökulma otetaan osaksi metsäalan vuorovaikutusta sekä metsistä käytävää keskustelua.

Metsäkultuurinen kestävyys kokonaiskestävyyden työkaluksi MEKKO -hanke määritteli metsäkultuurisen kestävyden merkityksen. Uutena ulottuvuutena hanke toi määritelmiin mukaan kulttuurin merkityksen kestävyydelle asetettujen tavoitteiden aktiivisessa edistämisessä. Hankkeen raportti julkaistiin Luston julkaisuna 5/2022.

Monitavoitteisen metsätalouden tulevaisuuden neuvontamenetelmät (MetNe) -hankkeen keskeisenä tavoitteena on metsänomistajien neuvontamenetelmien ja -aineistojen kehittäminen vastaamaan nykyisen toimintaympäristön ja monitavoitteisen metsänomistajan vaatimuksia puuntuotannon kannattavuuden maksimoinnin, hiilen sidonnan, ekosysteemipalveluiden tuottamisen (luonnon tuotteet ja virkistyskäyttö), luontomatkailun ja kulttuuripalveluiden näkökulmista metsikkö- ja metsälöytösillä. Vuonna 2022 hankkeessa selvitettiin metsäneuvonnan tilaa, suunniteltiin metsäneuvonnan testejä ja kehitettiin metsävaratiedon web-pohjaisen visualisoinnin sovellus.

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 kuuluvat metsästrategian lisäksi maankäyttösektorin ilmastotoimenpidekokonaisuuteen. Useat hankkeet linkittyvät myös toisiin strategisiin hankkeisiin, keskeisimmin hankkeisiin A, E ja D. Osana Hiilestä kiinni -toimenpidekokonaisuutta on käynnistetty mittava määrä resurssitehokasta ja kestävä metsänhoitoa edistäviä hankkeita. Näiden hankkeiden toteutus jatkui suunnitellusti vuonna 2022. Myös uusia KMS-hankkeita, ilmastopainotteisia Hiilestä kiinni -hankkeita sekä Suomen kestävä kasvun ohjelman (RRF) metsien ilmastokestävyyttä ja luonnon monimuotoisuutta tukevia hankkeita käynnistyi vuonna 2022.

Metsänhoidon suositustyössä liitettiin ilmastokestävyys kiinteäksi osaksi metsänhoidon suosituksia. Harvennumalleja uudistettiin toimimaan dynaamisesti. Metsänkäsittelymenetelmien monipuolistamiseen tähdättiin laatimalla jatkuvapeitteisen metsänkäsittelyn sekä sekametsien kasvatusmalleja, selvittämällä pidennetyn kiertoajan mahdollisuuksia ja sekapuustoisuuden lisäämisen mahdollisuuksia. Taimikonhoidon vaikutusta kuusentaimikoiden hiilitaseeseen selvitettiin ja puunkorjuun laadusta tehtiin esiselvitys. Lannoituskäytäntöjä kehitettiin ja lannoitusten vaikutuksia tarkasteltiin. Kuusen ja männyn siemenviljelysten tuotantoa tutkittiin ja kehitettiin keskittyen erityisesti tuhojen torjuntaan ja kuusen kukinnan lisäämiseen.

Suometsiin liittyviä hankkeita oli käynnissä lukuisia. Suometsien hoidon suunnitteluun kehitettiin uutta toimintamallia. Mallin käyttöönottoa edistettiin järjestämällä koulutusta ja liittämällä toimintamalli osaksi suometsäosaajakoulutusta. Toteutettiin Metka-pilottia. Tutkimuksella haettiin ratkaisuja päästöjen hillintään ja nielujen kasvattamiseen turvemaametsissä. Natura 2000 -vesistöalueilla käytäntöjä ja yhteistyöverkostoja kehitettiin.

Tarkasteluvuonna edistettiin useita metsänomistajuuteen liittyviä aiheita. Kyselytutkimuksen avulla on selvitetty metsänomistajien tavoitteita ja odotuksia ja saatu tietoa metsänomistajakunnasta. Tutkimushankkeesta on julkaistu peruseräraportti ja useita teemaraportteja. Hankkeen aineistoa on myös hyödynnetty useissa muissa julkaisuissa ja opinnäytetöissä. Yhteismetsäomistuksen laajentamiseen, metsänomistajien elinaikanaan tekemien omistajan vaihdosten sujuvoittamiseen sekä tilusjärjestelyjen ja metsätilakauppojen lisäämiseen tuotettiin verkkopalveluja ja neuvontamateriaalia. Vuoden 2023 alussa julkaistiin metsärahastojen oikeudellisia rakenteita, toimintaa ja verotusasemaa selvittävä raportti. Metsäalueen vuokrauksen verotuksen kehittämistä kuvattiin selvityshankkeessa.

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.

Suurin panostus tehtiin laajapohjaisena yhteistyönä toteutettuun Monimetsä – jatkoaskel luonnonhoitoon -hankkeeseen, jonka tavoitteena oli vesistöjen tilan ja metsäelinympäristöjen ekologisen laadun paraneminen. Vaikka vuosi 2022 oli Monimetsän viimeinen virallinen toimintavuosi, niin hankkeen toimintaa jatketaan vielä vuonna 2023 pienemmässä mittakaavassa.

VN TEAS -rahoitteisessa Talousmetsien luonnonhoidon tehostamisen vaihtoehdot (LUONTEVA) -hankkeessa koottiin yhteen tutkimustieto luonnonhoidon keinoista sekä etsittiin käytännön keinoja, joilla talousmetsien luonnonhoitoa voitaisiin tehostaa ja vaikuttavuutta parantaa.

Vuonna 2022 oli käynnissä kaksi alueelliseen luonnonhoidon suunnitteluun keskittyvää METSO-yhteistointiverkostohanketta. Kummallekin hankkeelle vuosi 2022 oli viimeinen toimintavuosi. Varsinais-Suomessa toteutettavassa Hyyppäränharjun METSO-yhteistointiverkosto -hankkeessa on kehitetty luontoarvoiltaan valtakunnallisesti tärkeän alueen luonnonhoitoa yhteistyössä eri maanomistajatahojen ja toimijoiden kanssa. Osallistavaa suunnittelua METSO:n avulla (OsUMA) -hankkeessa on vahvistettu arvokkaiden luontokohteiden alueellista verkostoa kolmella talousmetsien kokeilualueella. Kokeilualueilla paikallistettiin luonnonhoidosta hyötyviä ja monimuotoisuuden kannalta tärkeitä kohteita paikkatiedon avulla sekä maanomistajille suunnatuilla osallistavilla karttakyselyillä. Hankkeessa saatujen kokemusten pohjalta Metsäkeskuksessa on tarkoitus kehittää karttakyselyiden hyödyntämistä luonnonhoidon suunnittelussa.

Vuonna 2022 oli käynnissä myös neljä valtakunnallista luonnonhoidon kehittämishanketta. Hankkeiden keskiössä oli mm. metsäpölyttäjät, kalliometsien luontoarvojen huomioiminen metsänhoidossa ja lehtojen luonnonhoito.

Lisäksi on selvitetty ympäristötukisopimusten ja luonnonhoitohankkeiden vaikutuksia ja vaikuttavuutta, niihin liittyviä asenteita ja näkemyksiä sekä prosessien kehittämistarpeita. Myös Lahohiili-hankkeen arviointimenetelmä julkaistiin vuonna 2022. Hankkeen tavoitteena oli tuottaa metsäalan toimijoille yhtenäinen ja kustannustehokas käytäntö metsikön lahopuumäärän arviointiin.

E ILMASTOKESTÄVÄ METSÄTALOUS

Hanke tukee Suomen ilmastopolitiikkaa lisäämällä tietämystä hiilivarastojen ja hiilensidonnain kehittymisestä metsissä sekä metsien ja metsänhoidon vaikutuksista ilmastonmuutokseen sopeutumisessa. Tuotettavan tiedon avulla ilmastonmuutoksen 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 2022 aikana ilmastokestävän metsätalouden kokonaisuuden puitteissa toteutettiin ja käynnistettiin useita hankkeita ja selvityksiä. Kokonaisuudella on paljon yhtymäkohtia Hiilestä kiinni -hankekokonaisuuden toimeenpanon kanssa.

Metsätuhojen hallintaan, torjuntaan ja niihin varautumiseen tähtäviä hankkeita oli käynnissä useita. Niissä tuotettiin simuloinnin ja pilotoinnin avulla metsänhoidon, riistanhoidon ja maankäytön ratkaisuja, joissa tuhoriskit ja metsien monitoiminnallisuus otetaan paremmin huomioon. Lisäksi kehitettiin yhteistointimallia kirjanpaina- ja juurikäpätuhojen torjuntaan, tarkasteltiin hakkuukoneiden tuottaman tiedon hyödyntämismahdollisuuksia juurikäävän tunnistamiseksi ja torjumiseksi sekä luotiin edellytyksiä kirjanpaina- tuhojen riskienhallintamenetelmille ja levinneisyyden muutoksia ennakoiville malleille kaukokartoitusta hyödyntäen. Tiedon jalkauttamiseksi hankkeissa valmisteltiin tuhotietoa sisältäviä oppaita sekä järjestettiin aiheeseen liittyviä koulutuksia ja tilaisuuksia. Kokonaisuuden puitteissa jatkettiin myös maa- ja metsätalousministeriön metsätuhojen varautumissuunnitelman päivittämistä.

Metsien kasvun edistämiseksi tuotettiin tietoa jalostetun metsänviljelyaineiston käytöstä sekä kehitettiin uusia metsänviljelyn menetelmiä. Metsänviljelyssä käytettävän puulajivalikoiman monipuolistamiseksi tunnistettiin seitsemän vaihtoehtoista puulajia (mm. tammi ja siperianlehtikuusi), joita voitaisiin tietyissä olosuhteissa viljellä kuusen sijasta. Lisäksi parannettiin jalojen lehtipuiden geenivarakokoelmien suojelua ja käytettävyyttä määrittämällä käytännöt siementen myyntiin saattamiseksi.

Hanketoiminnalla edistettiin myös maasto- ja metsäpalotorjunnan valmiuksia skaalaamalla staattisia palokarttoja koko valtakunnan tasolle. Päästökompensoinnin toimintaedellytyksiä kehitettiin useiden käynnissä olevien hankkeiden ja selvitysten kautta.

Ilmastokestävän metsätalouden tavoitteet kytkeytyvät myös metsäkadon vähentämiseen ja metsäpinta-alan lisäämiseen Suomessa. Joutokäytössä olevien alueiden metsittämiseen tarkoitettua tukijärjestelmän toimeenpanoa jatkettiin. Myös EU:n komission julkaiseman metsäkatoasetuksen kansallista käsittelyä jatkettiin. Suomi pidättäytyi äänestämästä ja jätti lopulta lausuman, jossa nostettiin esiin asetus ehdotuksen kansallisesti ongelmallisimpia kohtia.

Päivitetty metsätuholaki astui voimaan vuoden 2022 alussa. Lakiin valmisteltiin pian sen jälkeen uusia päivityksiä, jotka astuvat voimaan mahdollisimman pian vuoden 2023 aikana.

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.

Suomen metsäkeskuksen toteuttamassa TIESIT-hankkeessa kartoitetaan tärkeimmän yksityistieverkkomme ja sillä olevien siltojen kuntoa ja investointitarpeita, energiapuuterminaaliverkostoa, niiden käytettävyyttä ja kehittämistä. Lisäksi hankkeessa tuotetaan tietoa ja toimintamalleja yksityisteiden tienpidon aktivoiminnin työkaluiksi. Tavoitteena on, että puu- ja energiahuollon kannalta tärkein yksityistieverkko ja niillä olevat sillat on kuntokartoitettu vuoden 2026 loppuun mennessä ja että valtakunnallinen energiapuuterminaaliselvitys on valmis vuoden 2024 loppuun mennessä.

Maa- ja metsätalousministeriö rahoittaa Metsähallituksen hallinnassa olevien talousmetsäalueiden virkistyskäyttöä ja luontomatkailua tulevien rakenteiden ylläpitoa sekä korjaus- ja uusinwestointeja. Näiden rakenteiden vuoden 2019 laskennallinen korjausvelka oli 7,4 milj. euroa, mitä on saatu pienennettyä vuoden 2022 loppuun mennessä noin 1,5 milj. euroon.

G UUDET PUUPOHJAISET TUOTTEET

Hankekokonaisuudessa kehitetään uusia metsäbiomassapohjaisia ratkaisuja sekä tuetaan niiden kaupallistamista. Toiminta keskittyy uusien korkean lisäarvon kuitu- ja selluloosat tuotteiden 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.

Puun käyttöä erilaisissa rakenteissa ja rakentamisessa edistettiin myös osana maankäyttösektorin ilmastotoimenpidekokonaisuutta eli Hiilestä kiinni -hankkeissa. Puutuotteisiin liittyvien hankkeiden pääteemoina oli

edistää puun käyttöä liikenneinfrastruktuurissa, kuten silloissa ja niihin liittyvissä rakenteissa sekä maatilojen rakenteissa. Lisäksi maankäyttösektorin hankekokonaisuudessa toteutettiin vuonna 2022 pitkäikäisiin puutuotteisiin liittyviä viestintähankkeita

Kansallisen puurakentamisohjelman julkisen puurakentamisen neuvontapalvelu käynnistettiin. Ohjelmakauden viimeiset avustushaut yritysten kehittämiseen ja kuntien puurakentamisen kehittämisen hankkeisiin toteutettiin. Yhteensä puurakentamisohjelmassa on avustettu 106 hanketta.

Business Finlandin sahateollisuuden vienninedistämiskampanja Wood from Finland -kampanja alkoi virallisesti 2021 ja päättyi vuoden 2022 lopussa. Kampanja jatkoi hyväksi havaittuja aktiviteetteja Kiinassa ja Intiassa, jotta suomalaisen puun tunnettavuus nousisi ja myynti helpottuisi.

Uusia biopohjaisia tuotteita kehittävät ohjelmat kuten Expand Fibre etenivät hyvin vuonna 2022. Keskeisinä painopisteinä ovat biokomposiitit, pakkausmateriaalit, muut uudet kuitutuotteet, hemiselluloosa, ligniini, sekä oljen hankinta ja fraktiointi.

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.

Vuonna 2022 valmistui luonnon virkistyskäytön valtakunnallinen inventointi (LVVI). Työn taustalla on tarve saada riittävä tietopohja luonnon virkistyskäytöstä, joka auttaa arvioimaan ja ennakoimaan myös tulevaa kehitystä. Tutkimus oli jatkoa 1998–2000 ja 2009–2010 toteutetuille vastaaville kyselytutkimuksille. LVVI3-teematutkimusten aiheita ovat Covid19-pandemian vaikutukset ulkoiluun, lasten, nuorten ja perheiden ulkoilu, ulkoilun ympäristövaikutukset ja hiilijalanjälki sekä ulkoilun ekologinen ja sosiaalinen kestävyys. Kyselyyn vastasi lähes 8 700 suomalaista.

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, 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.

Metsätalouden koulutuksen kehittämisverkoston työ valmistui. Raporttia hyödynnetään laajasti alan kehittämistyössä sekä KMS2035:n toimenpidesuunnittelussa.

Työtehoseura ry mittaa ja seuraa metsäopetuksen eri opetusasteiden oppimistuloksia, koulutuksen toteutusta, oppimistulosten työelämävastaavuutta ja laadullista työllisyyttä säännöllisin kyselytutkimuksin. Vuonna 2022 julkaistiin metsätieteiden yliopistokoulutuksen työelämävastaavuutta arvioivat mittaustulokset ja toteutettiin metsäalan ammatillisen koulutuksen laatumittaus.

Osaamista ja koulutusta edistäviä työpaketteja sisältyy runsaasti myös muihin strategiisiin hankkeisiin. Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman (MISU) osana käynnistettiin selvitystyö, jolla pyritään muodostamaan kokonaiskuva ja tekemään toimenpide-ehdotukset siitä, kuinka MISUn toimenpiteitä edistetään luonnonvara-alalla koulutuksen, osaamisen kehittämisen ja neuvonnan keinoin.

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 toteutettiin virkamiestyönä jatkuvan vaikuttamisen keinoin osallistumalla aktiivisesti neuvoston metsätaloustyöryhmään, komission pysyvään metsäkomiteaan, asiantuntijaryhmien toimintaan kuten Forests and Nature -alatyöryhmään sekä YK:n alaisiin prosesseihin. MMM oli myös aktiivinen Euroopan metsäinstituutin EFI:n työssä ja hankkeiden edistämässä.

Forests and Nature -työryhmä päätti työnsä syksyllä 2022. Komissio viimeistelee työryhmän tuottamat ohjeistukset ja julkaisee ne todennäköisesti alkuvuonna 2023. Ohjeistusten teemat ovat: iki- ja aarniometsien määrittely, luonnonläheisempi metsänhoito sekä metsitys ja uudistaminen. Myös metsäkatoasetusta ja metsien tilan seurantaan käsitteleviin työryhmiin osallistuttiin aktiivisesti.

Vuoden 2022 aikana kv-metsävirkamiestyöryhmä keskusteli ja valmisteli metsiin liittyviä ajankohtaisia aiheita yhteistyössä eri ministeriön virkamiesten kesken. Lisäksi EU-asioita käsiteltiin vuoden aikana useissa EU14-metsäjaoston kokouksissa ja kirjallisissa käsittelyissä. EU-tasolla vuoden 2022 aikana merkittävimmiksi teemoiksi ja vaikuttamisen aiheiksi nousivat EU:n metsästrategian ja biodiversiteettistrategian toimeenpano, ennallistamisasetus, metsäkatoasetus sekä ilmastokysymykset mukaan lukien LULUCF. Myös metsästrategiasta kumpuavan metsien tilan seurantaa ja strategiaa suunnitelmia koskevan lainsäädäntöehdotuksen valmisteluun osallistuttiin ennakoivasti.

Toimintaympäristö sekä tulevat painopisteet ja toimenpiteet

Vuonna 2022 metsäteollisuuden toimintaympäristöön vaikuttivat erityisesti Venäjän hyökkäys Ukrainaan, energiakriisi, inflaation kiihtyminen ja korkojen nopea nousu. Koronapandemian aiheuttama epävarmuus näkyi talouskehityksessä myös vielä jossain määrin. Vaikka nämä tekijät lisäsivät epävarmuutta ja heikensivät talouskasvua erityisesti metsäteollisuuden päämarkkinoilla euroalueella vaikutukset Suomen metsäteollisuuden tuotantoon ja vientiin jäivät lopulta melko vähäisiksi.

Keski-Euroopassa metsäteollisuustuotteiden tuotantomääriä jouduttiin rajoittamaan energian saatavuuden ja korkeiden hintojen takia, mikä toi Suomen metsäteollisuudelle kilpailuetua. Suomessa tuotantomääriä kasvatti myös lisääntynyt tuotantokapasiteetti. Vuoden 2022 lokakuun alkuun saakka euro heikentyi merkittävästi Yhdysvaltain dollariin nähden tuoden hintakilpailukykyä euroalueen ulkopuolisessa viennissä. Vaikka joidenkin metsäteollisuustuotteiden, erityisesti sahatavaran, vientihinnat kääntyivät laskuun loppuvuoden

2022 aikana, sekä puutuote- että massa- ja paperiteollisuuden kannattavuus nousi koko vuotta tarkasteltuna huipputasolle.

Raakapuun tuonnin päättyminen Venäjältä maaliskuussa 2022 lisäsi vuoden edetessä kotimaisen aines- ja energiapuun kysyntää ja nosti kotimaisen puun, etenkin kuitupuutavara-ajien, hintoja. Suomalaisten metsäteollisuusyritysten toiminnot Venäjällä keskeytettiin ja useimmat aiemmin suomalaisomisteisista tuotantolaitoksista myytiin paikallisille toimijoille. Metsiin ja niiden käyttöön kohdistuvien EU-politiikkojen käsittely jatkui vuonna 2022. Osassa politiikoista saavutettiin sopu kolmikantaneuvotteluissa, mutta samalla komissio julkaisi uusia metsiin liittyviä sääntelyehdotuksia.

Vuosi 2022 oli Kansallinen metsästrategia 2025 viimeinen toteutusvuosi. Vuoden 2023 aikana pyritään viemään KMS2025:n strategiset hankekokonaisuudet ja hankkeet loppuun. Kansallinen metsäneuvosto hyväksyi 14.12.2022 uuden vuoteen 2035 ulottuvan Kansallisen metsästrategian. Uutta metsästrategiaa (KMS2035) lähdettiin toteuttamaan vuoden 2023 alusta.



Kuva 1. Kansallinen metsästrategia 2025:n päivitetty 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 ilmastokestävyyden ja metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamiseen.

Maa- ja metsätalousministeriö valmisteli laajassa yhteistyössä alan toimijoiden kanssa esityksen päivitetyksi 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 on toiminut Suomen kansallisena metsäohjelmana. Kansallinen metsäohjelma pohjautuu YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssissa Rio de Janeirosa 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 metsien 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 toimeenpaneavat 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 ovat tuoneet uusia painotuksia metsäpolitiikan toteutukseen. Hallitusohjelman mukaisesti hiilinieluja ja -varastoja vahvistetaan lyhyellä ja pitkällä aikavälillä ja toteutetaan maankäyttösektorin ilmasto-ohjelman (MISU) 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 2022.

2 Katsaus metsäsektorin toimintaympäristöön

Jari Viitanen, Antti Mutanen, Matleena Kniivilä, Jukka Torvelainen ja Mikko Kurttila

Vuonna 2022 metsäteollisuuden toimintaympäristöön vaikuttivat erityisesti Venäjän hyökkäys Ukrainaun, energiakriisi, inflaation kiihtyminen ja korkojen nopea nousu. Koronapandemian aiheuttama epävarmuus näkyi talouskehityksessä myös vielä jossain määrin. Vaikka nämä tekijät lisäsivät epävarmuutta ja heikensivät talouskasvua erityisesti metsäteollisuuden päämarkkinoilla euroalueella vaikutukset Suomen metsäteollisuuden tuotantoon ja vientiin jäivät lopulta melko vähäisiksi. Vain loppuvuoden sahatavaramarkkinoiden kysynnän nopea hiipuminen vaikutti sahausmääriin. Keski-Euroopassa metsäteollisuustuotteiden tuotantomääriä jouduttiin rajoittamaan energian saatavuuden ja korkeiden hintojen takia, mikä toi Suomen metsäteollisuudelle kilpailuetua. Suomessa tuotantomääriä kasvatti myös lisääntynyt tuotantokapasiteetti. Vuoden 2022 lokakuun alkuun saakka euro heikentyi merkittävästi Yhdysvaltain dollariin nähden tuoden hintakilpailukykyä euroalueen ulkopuolisessa viennissä. Vaikka joidenkin metsäteollisuustuotteiden, erityisesti sahatavaran, vientihinnat kääntyivät laskuun loppuvuoden 2022 aikana, sekä puutuote- että massa- ja paperiteollisuuden kannattavuus nousi koko vuotta tarkasteltuna huipputasolle. Raakapuun tuonnin päättyminen Venäjältä maaliskuussa 2022 lisäsi vuoden edetessä kotimaisen aines- ja energiapuun kysyntää ja nosti kotimaisen puun, etenkin kuitupuutavaralajien, hintoja. Suomalaisten metsäteollisuusyritysten toiminnot Venäjällä keskeytettiin ja useimmat aiemmin suomalaisomisteisista tuotantolaitoksista myytiin paikallisille toimijoille. Metsiin ja niiden käyttöön kohdistuvien EU-politiikkojen käsittely jatkui vuonna 2022. Osassa politiikoista saavutettiin sopu kolmikantaneuvotteluissa, mutta samalla komissio julkaisi uusia metsiin liittyviä sääntelyehdotuksia.

Epävarmuuden lisääntymisestä huolimatta metsäteollisuudella vahva toimintavuosi 2022

Vuoden 2022 alkupuolella sahatavaran kysyntä vientimarkkinoilla oli vielä vilkasta ja hinnat nousivat. Vaikka maailmantalouden epävarmuus heijastui rakentamiseen monilla tärkeillä vientimarkkinoilla jo kevään aikana, sahatavaran kysyntätilanne säilyi hyvänä. Sahatavaran vientihinnat nousivat kesällä 2022 uudestaan lähes edellisen vuoden syksyn ennätystasolle. Kesälomakauden jälkeen suhdannenäkymät kuitenkin heikkenivät nopeasti. Sahatavaran vientihinnat Eurooppaan ja Japaniin kääntyivät nopeaan laskuun. Myös Britanniassa sahatavaran kysyntä oli vaisua. Pohjois-Afrikassa markkinanäkymiä heikensivät sahatavaran suuret varastot, kasvavat poliittiset jännitteet sekä likviditeetti- ja rajoitusongelmat. Vaikka tuotannonrajoitukset Keski-Euroopassa osaltaan hieman hillitsivät sahatavaran hintojen laskua, alamäki jatkui monissa maissa syksyn aikana. Sahatavaravarastot pysyivät suurina, ja vaikka sahatavaran tuonti Venäjältä ja Valko-Venäjältä siirtymäkauden jälkeen päättyi kesällä 2022, arvioidaan, että venäläisen ja valkovenäläisen sahatavaran varastoja purettiin esimerkiksi Saksassa vielä loppusyksystä 2022.

Kartonkien kysyntää ovat pitäneet yllä vilkas verkkokauppa päämarkkina-alueilla ja kasvava pyrkimys korvata muovia pakkauksissa. Suomessa vuoden 2022 tuotanto- ja vientilukuihin vaikutti myös Stora Enson Oulun tehtaan kartongintuotannon käynnistyminen vuonna 2021. Kartonkien hinnat nousivat Euroopan markkinoilla alkuvuoden 2022 aikana edelleen jyrkästi, mutta nousu tasoittui esimerkiksi valkopintaisen kraftlainerin (ensikuitupohjaista aaltopahvin pintakartonkia) osalta kesä-heinäkuun 2022 vaihteessa ja lähti loppuvuodesta hieman laskuun. Vaikka kartongin keskimääräinen vientihinta laski lievästi loppusyksystä 2022, hinnat pysyivät silti lähes ennätystasolla. Paperien tuotanto Suomessa jäi vuonna 2022 merkittävästi edellisvuotta alhaisemmaksi UPM:n alkuvuoden työtaisteluiden ja Stora Enson Veitsiluodon tehtaan sulkemisen seurauksena syksyllä 2021. Paperin hinnat pysyivät Euroopassa kuitenkin poikkeuksellisen korkeina kasvaneiden tuotantokustannusten (sellu, energia, kemikaalit, logistiikka) sekä vähentyneen tuotantokapasiteetin ja tarjonnan seurauksina. Suomalaisille paperintuottajille kilpailuetua suhteessa joihinkin keskieuropalaisiin tuottajiin toi integraattien oma energiantuotanto.

UPM:n lakko vaikutti myös vuoden 2022 sellun tuotanto- ja vientimääriin. Määrät jäivät selvästi aiempaa alhaisemmiksi, vaikka markkinatilanne oli koko vuoden ajan tuottajan näkökulmasta hyvä. Euroopassa sekä lyhyt- että pitkäkuituisen sellun euromääräiset hinnat nousivat voimakkaasti vuoden aikana ja nousu jatkui pitkälle syksyyn. Myös Kiinassa sellun hinnat säilyivät korkeina. Vasta vuoden 2022 loppupuolella sellun hinnat kääntyivät lievästi laskuun. Korkeaa sellun markkinahintaa pitivät yllä erityisesti energian ja raaka-aineiden kallistuneet kustannukset, mutta myös tarjontaan liittyvät tekijät joidenkin keskieurooppalaisten tuottajien kärsiessä tuotanto- ja logistiikkaongelmista. Suomessa selluntuottajat saivat kilpailuetua energian hintojen noususta.

Metsäteollisuus ry:n mukaan vuonna 2022 Suomessa tuotettiin sellua 7,0 miljoonaa tonnia, mikä oli yli 15 prosenttia edellisvuotta vähemmän. Paperin tuotanto supistui edellisvuodesta 31,2 prosenttia 3,1 miljoonaan tonniin. Kartongin tuotanto laski 1,6 prosenttia 4,2 miljoonaan tonniin. Sahatavaran tuotanto pieneni 5,9 prosenttia 11,2 miljoonaan kuutiometriin, ja vanerin tuotanto supistui 2,0 prosenttia 1,1 miljoonaan kuutiometriin.

Puumarkkinoihin ja hakkuisiin vaikuttivat useat tekijät

Kotimaan puumarkkinoihin vaikuttivat vuoden 2022 aikana venäläisen raakapuun tuonnin loppuminen, alkuvuoden sahatavaramarkkinoiden hyvä veto sekä UPM:n kemiallisen metsäteollisuuden lakko. Teollisuuspuuta ostettiin ennakkotietojen mukaan 11 prosenttia vähemmän kuin vuonna 2021 ja kolme prosenttia vähemmän kuin edellisen viiden vuoden aikana keskimäärin. Tukkipuun kauppa pieneni 15 prosenttia ja kuitupuun kauppa seitsemän prosenttia edellisvuodesta. Viiteen edelliseen vuoteen verrattuna tukkipuun kauppa pysyi samalla tasolla ja kuitupuun kauppa pieneni kuusi prosenttia. Yksityismetsien pystykaupoissa havutukien reaaliset keskihinnat nousivat edellisestä vuodesta prosentin (nimellisesti 8 %). Koivukuitupuun reaalin hinta nousi neljä prosenttia (+12 %), kun havukuitupuiden hintamuutokset jäivät alle prosentin suuruisiksi (nimellisesti mänty +8 %, kuusi +6 %). Suomessa hakattiin vuonna 2022 ennakkotietojen mukaan yhteensä 74,7 miljoonaa kuutiometriä runkokuuta. Siitä oli tukkia 29,9, kuitupuuta 34,2 ja energiapuuta 10,6 miljoonaa kuutiometriä. Sekä hakkuumäärä että puuston poistuma pienenivät edellisestä vuodesta kaksi prosenttia. Sekä PEFC- että FSC-sertifiointijärjestelmissä Venäjän ja Valko-Venäjän puu luokiteltiin maaliskuussa konfliktipuuksi, mikä poisti sertifikaatit näistä maista peräisin olevilta puilta ja puutuotteilta. Puunviennin jo keskeydyttyä Venäjä sääti maaliskuussa puunvientiä koskevat vientikiellot määrittelemiinsä niin sanottuihin epäyhtäväilläisiin maihin Suomi mukaan lukien. EU:n viides pakotepaketti päätti raakapuun ja puujalosteiden kaupan heinäkuussa. Käytännössä puun tuonti Venäjältä Suomeen loppui huhtikuussa 2022. Yhteensä raakapuuta (sis. hake) tuotiin Suomeen 5,5 miljoonaa kuutiometriä, mikä oli 56 prosenttia edellisvuotta vähemmän.

Metsäteollisuuden tuotantokapasiteetti kasvaa erityisesti sahatavaran ja kartongin tuotannossa

Puutuoteteollisuuden tuotteiden kysynnän pitkän aikavälin näkymiä pidetään yleisesti myönteisinä. Koronapandemia aiheutti sahatavaramarkkinoilla globaalin korkeasuhdanteen, jolloin hinnat nousivat ennätyksellisen korkeiksi. Suomalaiset sahat ylsivät vuosina 2021 ja 2022 poikkeuksellisen korkeisiin tuloksiin, ja taseiden vahvistuminen on saanut yritykset toteuttamaan sahaihinvestointeja.

Syksyllä 2022 käynnistyi Metsä Fibren vuosituotannoltaan 750 000 kuutiometrin mäntysaha Raumalla. Samaan aikaan Metsä Fibre sulki kapasiteetiltaan 230 000 kuutiometrin Kyrön sahan. Junnikkala Oy rakentaa Ouluun uutta sahaa, jonka tuotantokapasiteetti on 360 000 kuutiometriä. Tuotanto Oulussa käynnistyy vuoden 2023 lopulla. Myös Koskisen 400 000 kuutiometrin Kärkölen saha, joka korvaa Koskisen nykyisen sahan, aloittaa toimintansa vuoden 2023 aikana. Lisäksi vuonna 2023 otetaan käyttöön Kuhmo Oy:n uusi pääsahalinja, joka lisää sahatavaran tuotantokapasiteettia 200 000 kuutiometriä aiempaan verrattuna. Pölkky Oy:n, josta itävaltalainen Pfeiffer on tehnyt ostosopimuksen, sahauskapasiteetti kasvaa 330 000 kuutiometriä, kun

Kajaanin ja Taivalkosken sahojen investoinnit valmistuvat 2023–2024. Myös muita sahauskapasiteettia lisääviä ja pullonkauloja poistavia investointeja, kuten kuivaamoita, kuljettimien tai automatiikan uusimista, on rakenteilla tai suunnitteilla. Äänekosken biotuotetehtaan yhteyteen on suunnitteilla tuotantokapasiteetiltaan 150 000 kuutiometrin kertopuutehdas, jolle Metsä Group haki elokuun alussa 2022 ympäristölupaa. Tehdas rakennettaisiin vaiheittain vuoteen 2026 mennessä.

Kemiallisessa metsäteollisuudessa nykyisten tehtaiden yhteyteen tehtävät investoinnit tuovat noin 10 prosentin lisäyksen kraftlainerikartongin tuotantokapasiteettiin. Metsä Board lisää tuotantoaan Kemissä ja Stora Enso Varkaudessa yhteensä noin 80 000 tonnia. Ensi vuoden lopulla myös flutingin tuotanto lisääntyy Mondi PowerFluten Kuopion tehtaalla. Vuositasolla tuotannon lisäys on 55 000 tonnia, mikä on noin 10 prosenttia flutingin nykyisestä vuosituotannosta. Stora Enso teki lokakuussa 2022 päätöksen muuttaa Oulun Nuottasaaren tehtaan käytöstä poistetun paperikoneen kuluttajapakkauskartonkilinjaksi, jolla valmistetaan taivekartonkia ja päällystettyä valkaisuamatonta kartonkia. Linjan vuosikapasiteetti tulee olemaan 750 000 tonnia ja investointi valmistuu 2025. Metsä Board ilmoitti toukokuussa 2022 käynnistävänsä esisuunnittelun uuden, vuosikapasiteetiltaan noin 800 000 tonnin taivekartonkitehtaan rakentamisesta Kaskisiin.

Pitkäkuituisen sellun tuotantokapasiteetin lisäyksistä merkittävin on Metsä Groupin uusi Kemin tehdas, joka käynnistyy vuoden 2023 kolmannella neljänneksellä. Kemin tehdas tuottaa pääasiassa havusellua mutta myös koivusellua. Tehtaan tuotantokapasiteetti kasvaa noin 0,9 miljoonalla tonnilla aiemmasta lisäten Suomen sellukapasiteettia noin kymmenen prosenttia. Liukosellun tuotanto ja vienti Suomesta loppui vuoden 2022 ensimmäisten kuukausien aikana Stora Enson lopetettua sen tuotannon Uimaharjussa. Sekä Boreal Biorefin Kemijärven sellutehdashankkeen että KaiCell Fibersin Paltamon biojalostamon rahoitus on edelleen epävarmaa eikä investointipäätöksiä ole tehty.

Kotimainen metsäpolitiikka korostaa ilmasto- ja monimuotoisuustavoitteita

Suomessa uusi ilmastolaki tuli voimaan heinäkuussa 2022. Sen tavoitteena on varmistaa, että Suomi saavuttaa hiilineutraaliuden viimeistään vuonna 2035. Hiilineutraalisuustavoitteeseen liittyen valtioneuvosto hyväksyi 8.7.2022 maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman (MISU), jossa kootaan yhteen maankäyttösektorin päästöjä vähentävät sekä hiilinieluja ja -varastoja vahvistavat ilmastotoimet. Samassa yhteydessä linjattiin lisätoimista, joilla edistetään ilmastolain ja hallitusohjelman tavoitteita. Yksi lisätoimista on valtioneuvoston asettama työryhmä, jonka tehtävänä on laatia lakiesitysluonnos pellonraivauksen ja rakentamisen sisältämästä maankäytön muutosmaksusta.

Eduskunta hyväksyi uuden luonnonsuojelulain joulukuussa 2022, ja se astuu voimaan 1.6.2023. Juurikäävän torjuntavelvoite palasi elokuun 2022 puolivälissä ennalleen sen jälkeen, kun sitä tilapäisesti lievennettiin urean saatavuuden heikennyttyä Venäjän sotatoimien vuoksi. Valtioneuvosto antoi syyskuussa 2022 eduskunnalle esityksen metsätalouden määräaikaista kannustejärjestelmää (Metka) koskevaksi laiksi. Tämän esityksen lausuntoaika päättyi marraskuussa 2022. Uuden Metka-tukijärjestelmän on tarkoitus tulla voimaan vuoden 2024 alusta, joten nykyinen Kemera-tukijärjestelmä on voimassa vielä vuoden 2023. Kansallinen metsäneuvosto hyväksyi joulukuussa 2022 uuden kansallisen metsästrategian (KMS 2035). Uudessa strategiassa pyritään huomioimaan kokonaiskestävyys sekä myös metsien merkitys ilmastomuutoksen hillinnässä ja siihen sopeutumisessa, ja siinä kuvataan keskeiset metsäalan kehittämisen tavoitteet ja painopisteet.

Päivitetty biotalousstrategia julkaistiin huhtikuussa 2022. Sen keskeisenä tavoitteena on biotalouden arvonnäkökulman kaksinkertaistaminen ekologisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestäväällä tavalla vuoteen 2035 mennessä. Ympäristöministeriö julkaisi 14.12.2022 luonnoksen kansallisesta luonnon monimuotoisuusstrategiasta. Strategialuonnoksen metsiä koskevana elinympäristökohtaisena tavoitteena on, että vuoteen 2035 mennessä metsämaasta tulee olla suojeltuna valtakunnan tasolla vähintään 10 prosenttia. Tämä tarkoittaa 630 000 metsämaahahtaarin lisäsuojelua. Strategialuonnoksen mukaan 500 000 hehtaaria metsämaan lisäsuojelusta toteutettaisiin valtion metsissä.

Metsiin liittyvien EU-politiikkojen käsittely eteni – myös uusia ehdotuksia julkaistiin

Komission heinäkuussa 2021 julkaiseman 55-valmiuspaketin eri osien käsittely eteni vuoden 2022 aikana EU:n toimielimissä. LULUCF-asetuksen tarkistuksesta saavutettiin kolmikantaneuvotteluissa sopu vuoden lopulla. EU:n LULUCF-sektorin vuoden 2030 nettonielutavoitteeksi vahvistettiin -310 miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttitonnia. Suomen jäsenvaltiokohtainen vuoden 2030 nettonielutavoite on -17,8 miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttitonnia. Asetusuudistuksella yksinkertaistetaan tilinpitosääntöjä kaudella 2026–2030 siten, että vertailutasojen käytöstä luovutaan ja tilinpito perustuu raportoituihin päästöihin ja poistumiin. Jäsenvaltioille määritellään vuosien 2026–2029 nettopoistumatavoitteen kehityspotut. Saavutetun sovun mukaan tavoitteen toteutumista ei komission alkuperäistä ehdotuksesta poiketen tarkasteltaisi kuitenkaan vuositasolla, vaan suhteessa jäsenvaltiokohtaiseen vuosien 2026–2029 nettopoistumabudjettiin. Suomen LULUCF-sektori muuttui vuonna 2021 nettonielusta päästölähteeksi, mihin vaikutti muun muassa hakkuiden korkea taso, metsien kasvun hidastuminen sekä laskentamenetelmän muutokset. Arvioiden mukaan Suomen vuosien 2021–2025 LULUCF-asetuksen veloitteen täytyminen edellyttää LULUCF-poistumien hankkimista muilta jäsenvaltioilta, mikäli niitä on saatavilla. Lisäksi vuoden 2030 tavoite näyttää aiempaa hankalammin saavutettavalta.

Uusiutuvan energian direktiivin (RED II) -tarkistuksessa muun muassa esitetään metsäbiomassan kestävyyskriteerien tiukentamista ja kaskadikäyttöperiaatteen ottamista huomioon biomassan energiakäytön tukijärjestelmissä. Euroopan parlamentti tiukentaisi kestävyyskriteerejä suhteessa komission esitykseen. Esimerkiksi avohakkuilta kerättävä metsäbiomassa katsottaisiin kestäväksi vain siinä tapauksessa, että avohakkuu johtaa suotuisiin ja asianmukaisiin ekosysteemien olosuhteisiin. Parlamentti lisäisi direktiiviin niin sanotun primäärisen puubiomassan käsitteen, jolla tarkoitetaan suoraan metsästä energiantuotantoon päätyvää puuta tietyin poikkeuksin. Primäärisen puubiomassan energiakäyttöä ei saisi tukea ja käytölle esitetään vuosien 2017–2022 keskimääräiseen käyttöön perustuvaa kattotasoa, jonka ylittävää käyttöä ei otettaisi huomioon uusiutuvan energian tavoitteen toteutumista tarkasteltaessa. Kolmikantaneuvottelut RED II -direktiivin lopullisesta muotoilusta ovat yhä kesken. Voimassa olevan RED II -direktiivin metsäbiomassan kestävyyskriteerien tulkintaa täsmentävä komission täytäntöönpanoasetus hyväksyttiin useiden äänestyskierrosten jälkeen kestävyyskomiteassa. Komission alkuperäinen ehdotus oli vaatimuksiltaan tiukka suhteessa voimassa olevaan RED II -direktiiviin. Hyväksytty täytäntöönpanoasetus on keskeisiltä osiltaan ei-sitova ja vastaa siten voimassa olevan RED II -direktiivin periaatteita.

Metsäkatoasetuksesta saavutettiin sopu kolmikantaneuvotteluissa. Puun ja puutuotteiden osalta erityisesti metsien tilan heikentämiskielto ja siihen liittyvät määritelmät mutkistivat neuvotteluja. Metsien tilaan heikkeneminen laajennetaan koskemaan aarniometsien lisäksi myös niin sanottuja luontaisesti uudistuvia metsiä ja niiden muuttamista viljelymetsiksi ja istutetuiksi metsiksi.

Taksonomia-asetuksen ilmastotavoitteita koskevien teknisten arviointikriteerien soveltaminen alkoi vuoden 2022 alussa, ja esimerkiksi monet metsärahasot ilmoittavat noudattavansa niitä. Neljän ympäristötavoitteen teknisiä arviointikriteerejä valmistellut Kestävyysfoorumi julkaisi ehdotuksensa biodiversiteettiä edistävän metsätalouden kriteereistä lokakuussa 2022. Kriteerien laadinta ja kompromissin saavuttaminen kriteereistä osoittautuivat vaikeiksi, ja osa asiantuntijaryhmän jäsenistä esitti ehdotetuista metsätalouden kriteereistä eriävän mielipiteensä. Komission aikoo julkaista delegoidun asetuksen ympäristötavoitteiden arviointikriteereistä vuonna 2023, mutta on epäselvää sisältääkö se metsätalouden kriteerit.

Komissio julkaisi kesäkuussa 2022 ehdotuksen luonnon ennallistamisasetuksiksi. Asetus koskee maa-, rannikko-, sisävesi- ja merialueita. Ennallistamisasetus velvoittaisi jäsenmaita tekemään ennallistamistoimia luontodirektiivin liitteen I mukaisissa luontotyypeissä, joiden tila on heikentynyt. Vuoteen 2050 mennessä ennallistamistoimien tulisi kattaa 90 prosenttia heikentyneistä luontotyyppien alueista. Lisäksi luontotyypp-

pien pinta-alaa tulisi kasvattaa kohti kansallisesti määritettävää suotuisaa viitealaa, luonto- ja lintudirektiivien lajien elinympäristöjen määrää tulisi lisätä sekä laatua ja kytkeytyneisyyttä tulisi parantaa. Meri-, kaupunki-, maatalous- ja metsäekosysteemeille on omat ennallistamistavoitteensa samoin kuin pölyttäjäkannoille. Metsäekosysteemien ennallistamistavoitteet kuolleen puun määrästä, eri-ikäisrakenteisten metsien osuudesta, metsien kytkeytyneisyydestä, maaperän orgaanisen hiilen määrästä ja metsälintujen runsaudesta koskisivat myös talousmetsiä. Ennallistamisen hyödyt ja kustannukset on komission vaikutustenarviointiraportissa arvioitu olevan Suomessa väkilukuun ja bruttokansantuotteeseen suhteutettuna EU:n korkeimmat.

Syksyllä 2022 komissio julkaisi asetusehdotuksen hiilenpoistojen sertifiointista. Asetuksella luodaan hiilenpoistojen sertifiointille kehys, jonka avulla varmistetaan hiilenpoistojen laatu. Tavoitteena on tukea hiiliviljelyä ja hiilen teollista talteenottoa sekä ehkäistä viherpesua. Maanomistajille hiiliviljely voi tuoda uusia ansaintamahdollisuuksia. Asetusehdotus on varsin yleisluontoinen ja sitä tarkennettaisiin komission delegoiduilla säädöksillä. Suomessa kysymyksiä on herättänyt muun muassa se, mihin sertifioituja hiilenpoistumia voitaisiin käyttää, sillä asetusehdotuksessa ei oteta kantaa niin sanottuun kaksoislaskentaongelmaan.

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 2021/2022 (viimeisin tieto)	Toteutuminen (värivalo)	Kommentti
Metsäalan arvonlisäyksen kehitys toimialoitain (KASVAA) <ul style="list-style-type: none"> • Metsäteollisuus 3,9 mrd. € • Biotalouteen laskettava kemianteollisuus 0,4 mrd. € • Metsätalous 2,9 mrd. € • Luonnontuotteet 159 milj. € • Luontomatkailu 1,3 mrd. € 	ennakkotiedot 2021: <ul style="list-style-type: none"> • Metsäteollisuus 5,1 mrd. € • Biotalouteen laskettava kemianteollisuus 1,3 mrd. € • Metsätalous 4,3 mrd. € • Luonnontuotteet 171 milj. € (v. 2016) • Luontomatkailu ja virkistyskäyttö 1,3 mrd. € (ennakko 2021) 	vihreä	ennakkotiedot 2021: Metsäteollisuus 5,1 mrd. €, josta puutuoteteollisuus 2,0 mrd. €, massa- ja paperiteollisuus 3,1 mrd. €
Metsäalan liikevaihdon kehitys toimialoitain (KASVAA) <ul style="list-style-type: none"> • Metsäteollisuus 25,7 mrd. €: puutuoteteollisuus 6,4 mrd. €, massa- ja paperiteollisuus 19,3 mrd. € • Biotalouteen laskettava kemianteollisuus 1,7 mrd. € • Metsätalous ja puunkorjuu 1,5 mrd. € • Luonnontuotteet 230 milj. € • Luontomatkailu ja virkistyskäyttö 2,2 mrd. € 	2021: <ul style="list-style-type: none"> • Metsäteollisuus 32,9 mrd. €: puutuoteteollisuus 9,2 mrd. €, massa- ja paperiteollisuus 23,7 mrd. € • Biotalouteen laskettava kemianteollisuus 2,8 mrd. € • Metsätalous ja puunkorjuu 2,7 mrd. € • Luonnontuotteet 779 milj. € (2020) • Luontomatkailu ja virkistyskäyttö 2,0 mrd. € (2021) 	vihreä	
Puupohjaisen energian osuus kokonaiskulutuksesta (energia- ja ilmastotavoitteiden mukainen) <ul style="list-style-type: none"> • 25 % 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 % (2021) 	vihreä	Nykyisessä IE-strategiassa ei enää määrällisiä tavoitteita. Venäjän hyökkäys Ukrainaan muutti toimintaympäristöä.
Kiinteiden puupolttoainesten energiakäyttö, josta	<ul style="list-style-type: none"> • Kiinteät puupolttoaineet yhteensä 31,0 milj. m³ (64,0 	vihreä	Nykyisessä IE-strategiassa ei enää määrällisiä tavoitteita

<p>metsähake (2016 valmistuneen energia- ja ilmastostrategian skenaarioarvioiden mukainen metsähakkeen käyttö vuonna 2030 noin 15 milj. m³/v)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kiinteät puupolttoaineet yhteensä 19,4 milj. m³ (38,8 TWh), josta metsähake 8,7 milj. m³ (17,4 TWh)¹ 	<p>TWh), mistä lämpö- ja voimalaitoksissa 24,0 milj. m³ (46,8 TWh) (2021)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siitä metsähake 10,1 milj. m³ (20,2 TWh), mistä laitoksissa 9,5milj. m³ (19,0 TWh) (2021) 		<p>Energiakäyttö nousi vuodesta 2020 vuoteen 2021. Metsähakkeen käyttö on kasvanut (26 %).</p> <p>Venäjän hyökkäys Ukrainaan muutti toimintaympäristöä.</p>
--	--	--	---

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 2021/2022 (viimeisin tieto)	Toteutuminen (värivalo)	Kommentti
<p>Puuston vuotuinen kasvu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Talousmetsät (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) 	<ul style="list-style-type: none"> • Talousmetsät noin 97,9 milj. m³ (VMI13, keskimäärin v. 2019-2021) • Yhteensä 103,2 milj. m³ (VMI13, keskimäärin v. 2019-2021) 	keltainen	Kasvun pienentymisen syytä selvitetään, mittauskausi on kesken.
<p>Vuotuiset puun korjuumäärät</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Runkopuun hakkuukertymä 76,3 milj. m³ (2021), ennako 2022: 75 milj. m³ • Hakkuutähteet ja kannot korjuu 2,7 milj. m³ ja käyttö 3,0 milj. m³ (2021). Korjuun ennako 2022: 2,5 milj. m³ 	vihreä	Venäjän hyökkäys Ukrainaan muutti toimintaympäristöä ja kasvatti hakkuupainetta kotimaassa.
<p>Investoinnit puuraaka-aineen käyttöön: reaaliset investoinnit ja investointiaste (investointien arvo suhteessa arvonlisäykseen) Investoinnit ylittävät poistot</p>	<p>Metsäteollisuus yht. 789 milj. €, josta:</p>	vihreä	

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

² Hakkuutähteet ja kannot muodostavat osan metsähakkeen käytöstä.

<ul style="list-style-type: none"> • Puutuoteteollisuus 119 milj. € • Massa- ja paperiteollisuus 616 milj. € • Biotalouslaskettava kemianteollisuus 138 milj. € • Luontomatkailu ja virkistys 168 milj. € 	<ul style="list-style-type: none"> • Puutuoteteollisuus 218 milj. € • Massa- ja paperiteollisuus 571 milj. € • Biotalouslaskettava kemianteoll. 156 milj. € • Luontomatkailu ja virkistys 284 milj. € (ennakko 2020) 		
---	--	--	--

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 ennakoimista.
- 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 2021/2022 (viimeisin tieto)	Toteutuminen (värivalo)	Kommentti
Julkisen T&K-rahoituksen määrä ja laadullinen arviointi (rahoitus kasvaa, laatu vastaa tarvetta) Metsäsektorin julkisen T&K-rahoituksen suuruus arviolta noin 140 milj. €	Metsätieteen tutkimus: yliopistot 12 727 000 €, AMK:t 1 777 000 €, sektori- tutkimusmenot 39 310 000 € (em. tiedot 2021)	punainen	Lähde: Vipunen
Ensisijaisten hakijoiden määrä ja osuus (kasvaa) <ul style="list-style-type: none"> • Korkeakoulut • Ammattikorkeakoulut • Ammatillinen peruskoulutus 	<u>Korkeakoulut: metsätieteet (2022):</u> hakijat/kaikki: 936 hakijat/ensisijaiset: 570, osuus 60,9 %; paikan vastaanottaneet 183 <u>Ammattikorkeakoulut: MTI (2022):</u> hakijat/kaikki: 1608; hakijat /ensisijaiset: 852, osuus 53 %; paikan vastaanottaneet 375 <u>Ammatillinen perustutkintokoulutus 2022*:</u> *hakijat/kaikki: 2100; *hakijat/ensisijaiset: 618,	keltainen	Korkeakoulujen metsätieteiden sekä hakija- että ensisijaisten hakijoiden määrät laskivat. Ensisijaisten hakijoiden osuus pysyi samana. Paikan vastaanottaneiden määrä on kasvanut (2021: 165). AMK:n sekä hakija- että ensisijaisten hakijoiden määrät laskivat. Ensisijaisten hakijoiden osuus on pysynyt samana. Paikan vastaanottaneiden määrä amk:ssa laski (2021: 405). Ammatillisen perustutkintokoulutuksen hakijamäärät nousivat edellisen vuoden tasosta. Ensisijaisten hakijoiden osuus laski huu-

	<p>osuus 29,4 %; paikan vastaanottaneet 525 <i>*luvut ovat yhteisvalintalukuja; jatkuva haku oppilaitoksiin ei sisälly näihin hakijalukuihin</i></p> <p>Aloittaneita opiskelijoita yht. perustutkinnossa vuonna 2022: 897 (Tämä luku sisältää sekä yhteisvalinnan että jatkuvan haun kautta tulleet opiskelijat.)</p>		<p>kan (2021: 31 %) edellisen vuoden tasolta. Paikan vastaanottaneiden määrä pysyi edellisen vuoden tasolla (2021: 528 hlöä).</p> <p>Lähde: Vipunen 21.2.2023</p>
<p>Tutkinnon suorittaneiden määrä ja työllistyminen yksi vuosi valmistumisen jälkeen (vastaa tarvetta)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Korkeakoulut (metsätieteet): 190 tutkinnon suorittanutta, päätoimisia työllisiä 37 %, työttömiä 5 % • Ammattikorkeakoulut: 221 tutkinnon suorittanutta, päätoimisia työllisiä 70 %, työttömiä 15 % • Amatillinen koulutus: 608 tutkinnon suorittanutta, päätoimisia työllisiä 56 %, työttömiä 21 % 	<p>Korkeakoulut: metsätieteet: Tutkinnot 2022: 81 MMK, 93 MMM, 6 MMT; (2021: 69 MMK, 90 MMM, 6 MMT) Työllisyys (MMM: valmistunut 2020=> työmarkkinatilanne 2021: Koulutusta vastaava työ metsäalalla 46 %; muualla metsäalalla 10 %; muulla vastaavalla alalla 20 %; työtön 6 %.</p> <p>Ammattikorkeakoulut: Tutkinnot MTI 2022: 222 AMK, 24 YAMK; (2021: 174 AMK, 21 YAMK) 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 %</p> <p>Ammatillinen perustutkintokoulutus: Tutkinnot 2022 yht. 660 -Metsuri-metsäpalvelujen tuottaja 2022 yht. 165 (2021 yht. 129) -Metsäkoneenkuljettaja 2022 yht. 465(2021 yht. 390) -Metsäenergian tuottaja 2022 yht. 27(2021 yht. 30)</p> <p>Työllisyys</p>	<p>keltainen</p>	<p>Määrät ovat vuonna 2022 pysyneet samalla tasolla tai nousseet (MMK)</p> <p>Korkeakoulujen tutkinnon suorittaneissa ja työllistymisessä käytetty vuoden 2020 valmistuneiden lukuja; tuorein saatavilla oleva tieto.</p> <p>Lähteet: -Vipunen 21.2.2023 -TTS 459/2022</p> <p>Suoritettujen MTI-tutkintojen määrät kasvoivat merkittävästi vuonna 2022.</p> <p>MTI-tutkinnon suorittaneiden työllistymisessä käytetty 2019 valmistuneiden työllisyyslukuja vuonna 2020; tuorein saatavilla oleva tieto</p> <p>Lähteet: -Vipunen 21.2.2023 -TTS 454/2021</p> <p>Ammatillisen perustutkinnon suorittaneiden määrät hieman kasvoivat (2020: 543). -Metsuri-metsäpalvelujen tuottajien tutkintojen määrä kasvoi vuonna 2022. -Metsäkoneenkuljettajien tutkintojen määrä on kasvanut merkittävästi vuonna 2022.</p>

	<p>Mkk (valmistunut 2019–2021; työmarkkinatilanne 2022): Koulutusta vastaava työ metsäalalla 43 %; muu työ metsäalalla 7 %; vastaava työ muulla alalla 4 %; muulla alalla 22 %; yrittäjä 3 %; jatko-opinnoissa 9 %; muu (mm. armeija) 5 %; työtön 7 %</p> <p>Metsuri-metsäpalvelujen tuottaja (valmistunut 2019–2021; työmarkkinatilanne 2022): Koulutusta vastaava työ metsäalalla 16 %; muu työ metsäalalla 3 %; vastaava työ muulla alalla 17 %; muulla alalla 23 %; yrittäjä 20 %; jatko-opinnoissa 7 %; muu (mm. eläke) 13 %; työtön 1 %</p> <p>Metsäenergian tuottaja (valmistunut 2019–2021; työmarkkinatilanne 2022): Koulutusta vastaava työ metsäalalla 39 %; muu työ metsäalalla 9 %; vastaava työ muulla alalla 4 %; muulla alalla 22 %; yrittäjä 4 %; jatko-opinnoissa 13 %; muu (mm. armeija) 9 %; työtön 0 %.</p>		<p>-Metsäenergian tuottajien tutkintojen määrä hieman laski vuonna 2022</p> <p>Lähteet: -Vipunen 21.2.2023 -TTS 464/2023</p> <p>Ammatillisen tutkinnon suorittaneiden työllistymisessä käytetty 2019–2021 valmistuneiden työllisyyslukuja; tuorein saatavilla oleva tieto</p> <p>Lähteet: --TTS 464/2023</p>
--	---	--	--

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 2021/2022 (viimeisin tieto)	Toteutuminen (värivalo)	Kommentti
Suomen metsäkeskuksen ja Metsähallituksen asiakastyytyväisyyden kehittyminen (asiakastyytyväisyys parane) Tieto 2013 puuttuu	<ul style="list-style-type: none"> • Suomen metsäkeskus: (suosittelemiseksi (NPS, %), 2022: Koulutus, metsänomistajat - suosittelemiseksi 63 % - arvosana 4,4 (1-5) Koulutus, toimijat 	vihreä	

	<p>- suosittelemuindeksi 61 % - arvosana 4,4 (1-5) Neuvonta, metsänomistajat - suosittelemuindeksi 69 % Neuvonta, yritykset ja yhteisöt - suosittelemuindeksi 59 %</p> <p>• <u>Metsähallitus:</u> Vuoden 2022 tulosten perusteella Metsähallituksen maine sekä asiakas- ja sidosryhmäkokeemus ovat hyvällä tasolla. Metsähallituksen maine on parantunut asiakkaiden ja sidosryhmien keskuudessa viime vuosina. Asiakaskokeemuksen tunnusluku on kohtunut kahtena vuonna peräkkäin (v. 2022 se oli 3,65 asteikolla 1–5). Metsästäjien ja kalastajien asiakastyytyväisyys oli 2022 3,78 (asteikko 1–5) ja vuonna 2021: 3,81</p>		
<p>Toimijoiden käytettävissä oleva paikkatiedon osuus (paikkatieto liikkuu hallinnon ja elinkeinoelämän tarpeiden mukaisesti) 15,5 % kerätystä metsävaratiedosta (vuonna 2015 hyväksytyyn strategian tavoite koski metsävaratietoa)</p>	<p>Suomen metsäkeskuksen metsävaratieto on kattavasti toimijoiden käytössä. Avoimen metsätiedon hyödyntäminen 2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ladattujen aineistopakettien määrä GiB (58 853) - WMS-kutsujen määrä rajapinnassa, kpl (129 028 363) - karttapalvelujen katselukerrat kpl (154 443) 	vihreä	

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 2021/2022 (viimeisin tieto)	Toteutuminen (värivalo)	Kommentti
Yli 50 ha:n yksityisten metsätilojen ja yhteismetsien pinta-alaosuus (yhteensä 70 %) <ul style="list-style-type: none"> • Yksityisomistus 56 % • Yhteismetsät 2,2 % 	<ul style="list-style-type: none"> • Yli 50 ha:n metsätilojen osuus 65,08 % kaikesta yksityisten omistamasta metsätalousmaasta (5/2022) • Yhteismetsien osuus 3,0 % kaikesta metsätalousmaasta (2022), yksityisten metsätalousmaasta 5,86 % (2022). 	keltainen	Lähde: Metsäkeskus Lähde: MML:n tietoihin perustuen Metsäkeskus
Sukupolvenvaihdosikä (alenee) <ul style="list-style-type: none"> • 48,6–50,6 (2010) 	<ul style="list-style-type: none"> • 47,6–49,4 (2020) • 48,5 (2014-2019) (Lähde: Luke ym.: Metsänomistaja 2020 -tutkimus) 	vihreä	Uuden omistajan iän keskiarvo, kun spv tehty aktiivisesti (ei kuolinpesän muodostumiset), MO2020
Yksityismetsien puuntuotannon sijoitustuotto (kasvaa) <ul style="list-style-type: none"> • 4,3 % (ei huomioi kantohintojen muutosta) • 4,7 % (huomioi kantohintojen muutokset) 	<ul style="list-style-type: none"> • 5,0 % (ei huomioi kantohintojen muutosta) (2021) • 12,5 % (huomioi kantohintojen muutokset) (2021) 	vihreä	
Taimikon varhaishoito (140 000 ha) ja nuoren metsän hoito (ha) (VMI:n mukainen hoitotarve) <ul style="list-style-type: none"> • Taimikon varhaishoito: ei tietoa • Nuoren metsän hoito (NMH): 213 000 ha 	<p>Taimikon varhaishoidon (v 2022: 35 232 ha, 2021: 35 565 ha) ja nuoren metsän hoidon (v. 2022: 78 137 ha, v. 2021: 93 444 ha) Kemera-tukea maksettiin 113 369 ha vuonna 2022 (2021: 129 008 ha) (Lähde: SMK). Taimikon varhaishoidon (35 232 ha, -0,9 % ed. vuodesta) ja nuoren metsän hoidon (78 137 ha, -16 % ed. vuodesta) Kemera-tukea maksettiin vuonna 2022 yhteensä 113 369 ha (-12 % ed. vuodesta) (Lähde: SMK).</p> <p>Vuoden 2021 työmäärät (Lähde: Luke)¹:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taimikon varhaishoito 54 150 ha • Taimikonhoito 77 815 ha • NMH 37 988 ha 	punainen	¹ 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 2021/2022 (viimeisin tieto)	Toteutuminen (värivalo)	Kommentti
Metsälajien aidot luokkamutokset (myönteistä kehitystä on kaksi kertaa useammalla lajilla kuin kielteistä kehitystä) <ul style="list-style-type: none"> • Myönteinen kehitys 81 lajilla • Kielteinen kehitys 108 lajilla 	<ul style="list-style-type: none"> • Myönteinen kehitys 115 lajilla • Kielteinen kehitys 142 lajilla (v. 2019) 	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 m³/ha • Pohjois-Suomi 10–11 m³/ha, pitkällä aikavälillä kuolleen puun määrää tulee lisätä vuodelle 2025 asetettua tavoitetasoa enemmän) <ul style="list-style-type: none"> • E-S 3,8 m³/ha • P-S 8,0 m³/ha (VMI11, keskimäärin v. 2009) 	<ul style="list-style-type: none"> • Etelä-Suomi 5,3 m³/ha • Pohjois-Suomi 7,7 m³/ha (VMI13 2019–2021) 	keltainen	Etelä-Suomen osuus on nousut tasaisesti, Pohjois-Suomessa myös suojelualueilla havaittu määrän väheneminen on pysähtynyt.
METSO:n toteutus (ha) (2008–2025) (• MMM: 82 000 ha • YM: 96 000 ha) <ul style="list-style-type: none"> • MMM: 28 629 ha • YM: 28 798 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • MMM: ympäristötuki ja luonnonhoito 59 800 ha (kumulat. 2008–2022) • YM: 88 878 ha (2008–2022) 	keltainen	MMM:n toimenpiteisiin on resursseja saatava lisää, mikäli tavoitteet aiotaan tavoittaa.
Kiintoainekuormitus ojien kunnostuksessa (pienenee) 57 000 tonnia	24 043 tonnia (2021)	vihreä	
Hiilinielu <ul style="list-style-type: none"> • Metsien puusto ja maaperä • Puutuotteet (vähintään metsien vertailutason mukainen) <ul style="list-style-type: none"> • Metsien puuston ja maaperän hiilinielu, -27,64 milj. t CO₂-ekv. (sis. puutuotteet) 		punainen	

<ul style="list-style-type: none"> • Puutuotteiden hiilinielu - 6,89 milj. t. CO₂-ekv. (Täsmennetään uusien laskelmien mukaisiksi) <p>Metsien puuston ja maaperän hiilinielu -36,1 milj. t CO₂-ekv.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puutuotteiden hiilinielu -2,4 milj. t. CO₂-ekv. 	<ul style="list-style-type: none"> • Metsämaan nettohiilinielu (puusto ja maaperä) -8,4 milj. t. CO₂-ekv. (2021) • Puutuotteiden hiilinielu -3,1 milj. t. CO₂-ekv. (2021) 		
<p>Kansallispuistojen ja retkeilyalueiden kävijämäärät, valtion maille kohdistuva eräpäivien lukumäärä sekä asiakastytyväisyys</p> <p>(• Kävijämäärät ja eräpäivät kasvavat</p> <p>• Asiakastytyväisyys säilyy ennallaan tai paranee)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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) 	<p>Metsähallituksen hoitamien valtion suojelualueiden ja asiakaspalvelupisteiden kokonaiskäyntimäärä vuonna 2022 oli noin 8,5 miljoonaa käyntiä. Näistä kansallispuistoissa 3,55 miljoonaa ja retkeilyalueilla 270 900 käyntimäärää.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metsästys- ja kalastusasiakkaiden eräpäivien määrä 548 547 (2022), 548 898 (2021). • Metsästäjien ja kalastajien asiakastytyväisyys 2022 oli 3,78 (asteikko 1–5) ja vuonna 2021: 3,81; Luontokeskusten ja maastopalvelujen asiakastytyväisyys 2022 oli 4,43 ja vuonna 2021: 4,38. 	vihreä	Asiakastytyväisyysmittaria on hivenen muotoiltu uudelleen v. 2020:
<p>Lähiulkoilukertojen määrä (LVVI) (kasvaa)</p> <p>156 kertaa/vuosi / lähiulkoiluun osallistunut kansalainen</p>	<p>183 kertaa / vuosi / lähiulkoiluun osallistunut kansalainen (LVVI13, 2020-2021)</p>	vihreä	
<p>Metsällisiin tapahtumiin osallistuneet lapset ja nuoret (määrä kasvaa)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lapset ja nuoret: 308 843 • Opettajat: 13 378 	<ul style="list-style-type: none"> • Lapset ja nuoret: noin 369 324 (v. 2022) • Opettajat ja varhaiskasvattajat: noin 10 141 (v. 2022) 	vihreä	

Kansallisen metsästrategian 2025 seurantamittareiden tiedot on koottu Luken Tilastopalveluissa. Mittareiden numeroaineistot ja niiden tietokantagraafit löytyvät Luken tilastosivustolta ja tilastotietokannasta osoitteista:

<https://www.luke.fi/fi/tilastot/indikaattorit/kansallisen-metsastrategian-2025-indikaattorit>

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

4 Kansallisen metsästrategian strategiset hankkeet

Kansallisen metsästrategian strategiset hankkeet on koottu hankesalkuksi. Salkkuun on valittu 10 osakokonaisuuksiin 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 2022 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 2022 aikana muun muassa seuraavat kokonaisuudet: Digitaaliset metsänhoidon suositukset, MELA-laskentajärjestelmän uudistaminen sekä laserkeilausdatan prosessointialusta. Suomen metsäkeskus on rakentanut uutta metsä- ja luontotietojärjestelmää, Metsään.fi 2.0 –palvelua sekä uuden metsätalouden kannustejärjestelmälain tietojärjestelmiä. Tulevaisuuden yksittäisen puun tietoihin pohjautuvaan metsätietojärjestelmän tutkimustyötä on tehty Maanmittauslaitoksen Paikkatietokeskuksen johtamassa hankkeessa. Lisäksi on rahoitettu hankkeita, jotka edistävät maaperätiedon (MaaTi, Maaperäpilotti) ja päätöskuvavallustien kehittämistä (TAHTO). Metsäsektorin tiedonhallinnan yhteentoimivuutta on parannettu laatimalla ja ylläpitämällä tiedonsiirrossa käytettäviä standardeja sekä sanastotyöllä.

Tapio Oy jatkoi Metsänhoidon suositusten digitaalisen palvelun kehittämistä. Järjestelmäkehityksessä kehitetään sisällönhallintajärjestelmää (CMS), rajapintapalvelua (API) ja WEB UI-palvelua.

MELA ohjelmiston uusiminen MENU-hankkeessa saatiin päätökseen. Hankkeen viimeinen vuosi 2022 käytettiin metsäsuunnittelun laskentaketjun uudistamiseen kokonaisuudessaan sisältäen aineistonmuodostuksen, vaihtoehtojen simuloinnin ja optimoinnin. Lopputuloksena syntynyt ohjelmisto julkaistiin avoimen lähdekoodin sovelluksena nimellä Metsi. Hankkeen ensimmäisessä vaiheessa toteutettu VMI-aineiston käsittelyprosessin uudistaminen nopeuttaa aineiston käsittelyä 2-3 kuukaudella vuosittain. Toinen merkittävä tulos on koko laskentaketjun dokumentointi ja toteutus ymmärrettävään ja helposti ylläpidettävään muotoon.

Laserkeilausaineistojen prosessointialustan valmistui hallinnon yhteiskäyttöön. Prosessointialustalle vietään kansallisessa laserkeilaus- ja ilmakuvausohjelmassa tuotettavat laserkeilaus- ja ilmakuva-aineistot. Prosessointialusta poistaa tarpeen omien päällekkäisten tietoaineistojen tallentamiseen ja ylläpitämiseen. Salassa pidettävien tietojen suojaaminen ja tietoturvallisuustoimenpiteet sekä muut tiedonhallintaa koskevat toimenpiteet toteutetaan keskitetysti.

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 metsäkultuurinen näkökulma otetaan osaksi metsäalan vuorovaikutusta sekä metsistä käytävää keskustelua.

Metsäkulttuurinen kestävyys kokonaiskestävyyden työkaluksi MEKKO 2020-2021 -hanke määritteli metsäkulttuurisen kestävyuden merkityksen. Uutena ulottuvuutena hanke toi määritelmiin mukaan kulttuurin merkityksen kestävyydelle asetettujen tavoitteiden aktiivisessa edistämisessä. Raportti julkaistiin helmikuussa 2022 Luston julkaisuna 5/2022.

Lapin ammattikorkeakoulu oy (Lapin AMK), Luonnonvarakeskus (Luke), Suomen metsäkeskus ja Tapio Oy toteuttavat vuosina 2021-2023 Monitavoitteisen metsätalouden tulevaisuuden neuvontamenetelmät (MetNe) -hankkeen. Hankkeen keskeisenä tavoitteena on metsänomistajien neuvontamenetelmien ja -aineistojen kehittäminen vastaamaan nykyisen toimintaympäristön ja monitavoitteisen metsänomistajan vaatimuksia puuntuotannon kannattavuuden maksimoimisen, hiilen sidonnan, ekosysteemipalveluiden tuottamisen (luonnontuotteet ja virkistyskäyttö), luontomatkailun ja kulttuuripalveluiden näkökulmista metsikkö- ja metsälötasolla. Vuonna 2022 hankkeessa muun muassa selvitettiin metsäneuvonnan tilaa, suunniteltiin metsäneuvonnan testejä ja kehitettiin metsävaratiedon web-pohjaisen visualisoinnin sovellus.

Vuoden 2022 aikana metsäalan nuorisoviestinnän yhteistyötä aktivoitiin järjestämällä metsäalan nuorisoviestinnän kehittämisfoorumi. Tilaisuudessa julkistettiin uusin Nuorten Metsäbarometri ja kuultiin tuloksia Samassa metsässä -tutkimushankkeesta ja useista nuorisoviestintään liittyvistä tutkimuksista. Tutkimustulosten rinnalla käytiin läpi metsäisiä case-esimerkkejä ja kuultiin ja keskusteltiin, mikä saa nuoret kiinnostumaan metsäalasta. Tilaisuuden keskustelujen perusteella alan toimijoilla on kiinnostus ja tarve jatkaa yhteistyötä hyvien käytäntöjen ja tiedon vaihdossa, jotta nuorisoviestinnästä saadaan koordinoitumpaa.

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 (Hiilestä kiinni). Useat hankkeet linkittyvät myös toisiin strategisiin hankkeisiin, keskeisimmin hankkeisiin A, E ja D.

Osana Hiilestä kiinni -toimenpidekokonaisuutta on vuosien 2020-2022 aikana käynnistetty ilmastorahoituksella mittava määrä resurssitehokasta ja kestävä metsänhoitoa edistäviä hankkeita. Näiden hankkeiden toteutus jatkui suunnitellusti vuonna 2022. Myös uusia KMS-hankkeita, ilmastopainotteisia Hiilestä kiinni -hankkeita sekä Suomen kestävä kasvun ohjelman (RRF) metsien ilmastokestävyyttä ja luonnon monimuotoisuutta tukevia ensimmäisen rahoitushaun hankkeita käynnistyi vuonna 2022.

Metsänhoidon suosituksissa on uudistettu suositusten keskeiset sisällöt vastaamaan ilmastokestävän metsätalouden vaatimuksia. Metsätuhoriskeistä ja niiden hallinnasta sekä suometsien hoidon kokonaisuudesta julkaistiin päivitetty suositus. Harvennuskäytännön uudistetaan toimimaan dynaamisesti.

Metsänkäsittelymenetelmien monipuolistamiseen tähtäävä hanke Jatkuvapeitteisen metsänkäsittelyn kasvatusmallit (JatKa) päättyi. Sen jatkohankkeessa (Jatko-JatKa) viedään mallit Metsäkeskuksen metsävaratietoon. Sekametsien kasvatusmallit (SEKAVA) -hanke tuottaa uutta tutkimustietoa ja käytännön sovellusmahdollisuuksia ja luo pohjaa uudistuviin metsänhoidonsuosituksiin. Ensiharvennusten puunkorjuun laadusta tehty esiselitys jatkotoimien pohjaksi valmistui. Metsälain ilmastoarviointi käynnistyi. Tutkimushankkeella

selvitetään taimikonhoidon vaikutusta kuusentaimikoiden hiilitaseeseen vuosina 2021–2023. Myös pidennetyn kiertoajan mahdollisuuksia ja menetelmiä metsien hiilensidonnassa (PIKMA) selvitetään.

Vastuullisella metsälannoituksella ilmastohyötyjä (VaMeLa) -hanke keskittyy lannoituskäytäntöihin liittyvien kehittämiskohteiden ja lannoitusten vaikutusten tarkasteluun erityisesti yksityismetsissä. Hankkeessa on selvitetty käytännön esteet, jotka hidastavat lannoituksen käyttöä ja kehityspolut, joilla metsälannoituksen avulla saatavia kokonaisyötyjä voitaisiin kasvattaa. Hankkeen loppuseminaari järjestetään maaliskuussa 2023. Suomen kestävä kasvun ohjelman (RRF) hankkeissa selvitetään muun muassa metsälannoituksen kohdentamista (KoMe) sekä kehitetään, testataan ja jalkautetaan menetelmiä luonnonmukaiseen täsmäpuunkorjukseen (LUOMUHAKKUU).

Metsänjalostusohjelman työt ovat edenneet vuonna 2022 pääosin suunnitellusti. Pääpuulajien jalostuksessa tähdätään jalostusasteeltaan entistä korkeampilaatuisien aineistojen valintaan ja hyödyntämiseen seuraavan vaiheen uusien siemenviljelysten perustamisessa. Männyin 2. polven jalostusaineistojen valintaa edeltävät jälkeläiskokeiden mittaukset saatiin Etelä-Suomessa päätökseen 2021 aikana ja Keski-Suomessa 2022.

JALOTIE-hankkeen tavoitteena on parantaa tietämystä metsänjalostuksesta ja jalostushyödyistä metsien kasvun, puuntuotannon kannattavuuden, puumateriaalin laadun, metsien tuhonkestävyyden ja metsien ilmastovaikutusten suhteen ja siten lisätä jalostetun metsänviljelyaineiston käyttöä metsänuudistamisessa. Tämä tehdään tuottamalla verkkosivusto, jossa aihepiiriä koskeva tieto on keskitetysti saatavilla. Vuonna 2022 hankkeessa kirjoitettiin verkkosivuston eri osa-alueiden tietosisällöt, laadittiin infograafeja, hankittiin kuvitusta sekä aloitettiin sivuston teko ja kootun tiedon jalkauttaminen.

Kuusen ja männyin siemenviljelysten tuotantoa tutkiva ja kehittävä SITKE-hankkeen loppuraportti valmistui. Hankkeessa keskityttiin erityisesti tuhojen torjuntaan ja kuusen kukinnan lisäämiseen.

Kesällä 2022 alkaneessa PUUVA-hankkeessa kehitetään ja jalkautetaan käytäntöön menetelmiä ja toimintatapoja, joiden avulla puulajistoa voidaan monipuolistaa metsänviljelyssä ja lisätä sekapuustoisuutta nuorissa metsissä. Vuonna 2022 on käynnistetty kaikki sen työpaketit ja aloitettiin mm. vähemmän käytettyjen puulajien viljelyn onnistumisen kartoitus lähettämällä kysely noin 800 metsänomistajalle, joiden metsissä näitä puulajeja on istutettu. Aineiston analyysin perusteella valitaan maastoinventointikohteita kesälle 2023. Hankkeessa on lisäksi toteutettu 2022 aikana kasvualustapilotti, jossa tarkastellaan turpeesta luopumisen edellytyksiä vähemmän käytettyjen puulajien taimituotannossa.

Kokonaiskestävä ja hyväksyttävä puuntuotantoa turvemailta (SUO) -hanke kehittää suometsien hoidon suunnitteluun uutta toimintamallia. Kannattavan puuntuotannon edistämisen lisäksi malli pyrkii sovittamaan yhteen ilmasto- ja vesistövaikutusten minimointitarpeet sekä monimuotoisuuden lisäämistarpeet. Mallin käyttöönottoa edistetään järjestämällä koulutusta ja liittämällä toimintamalli osaksi suometsäosaajakoulutusta (hanke I). Turvemaiden kestävä metsänhoidon talouspaketti (TUKEME) tuottaa uutta tutkimustietoa turvemaiden metsien käsittelyn vaihtoehdoista ja niiden taloudesta. TURNEE-tutkimushanke hakee turve- maametsiin ratkaisuja päästöjen hillintään ja hiilinielujen kasvattamiseen. Metka-valmisteluun liittyen toteutetaan pilottihanke suometsänhoidon suunnittelusta osana maankäyttösektorin Hiilestä kiinni -kokonaisuutta. Suometsän suunnittelu ja pilotointi -hankkeen tavoitteena on testata suometsien hoidon suunnittelun toteuttamista käytännössä ennen siirtymistä uuteen metsätalouden kannustejärjestelmään. Pilotoinnilla voidaan todentaa, että uuden kannustejärjestelmän kautta myönnettävän julkisen tuen ohjausvaikutus on mahdollisimman suuri ja se voidaan kohdistaa kustannustehokkaasti. Metka-pilotti-hankkeen tavoitteena on edesauttaa mahdollisimman valmiiden ja ristiriidattomien suunnitelmien tuottamista uuden metsätalouden kannustejärjestelmän rahoitettavaksi.

Freshabit LIFE IP -hankkeessa edistettiin yhteistyötä eri sektorien välillä ja yhdistettiin vesien- ja muun luonnonsuojelu sekä metsätalouden ja maaseudun kehittäminen. Tavoitteena oli luoda hyviä käytäntöjä ja pysyviä uusia yhteistyöverkostoja. Hankkeen päätavoitteena oli parantaa Natura 2000 -vesistöalueiden tilaa ja monimuotoisuutta. Vuonna 2022 päättynyttä hanketta koordinoi Metsähallituksen Luontopalvelut. Metsäkeskus osallistui valuma-alue suunnittelun sekä metsätalouden vesistökuormituksen mallintamistyökalujen kehittämistyöhön. Työkaluilla voidaan tunnistaa alueet, joissa vesiensuojelun tehostamisella saavutetaan suurin hyöty. Metsäkeskus tuotti myös metsänomistajille ja toimijoille tietoa, jota hyödyntämällä hakkuu- ja hoitotyöt voidaan tehdä vesiensuojelunäkökohdat paremmin huomioiden. TurVi -hankkeessa on tavoitteena löytää suometsien hoitoon menetelmä, jonka avulla voidaan välttää tarpeettoman syvien ojien kaivu ojitusalueilla vesistökuormituksen ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi sekä edistää tehokkaampien vesiensuojelurakenteiden käyttöönottoa.

Tavoitteiden yhteensovittaminen metsien hoidon ja käytön päätöksenteossa -hankkeen (2021-2023) tarkoituksena on määritellä muuttujia, joiden avulla voidaan nykyistä paremmin määritellä metsien hoidon tavoitteet ja vaikutukset metsäsuunnittelussa käytetyissä päätöstukijärjestelmissä.

Suomalainen metsänomistaja 2020 -kyselytutkimuksen avulla on selvitetty metsänomistajien tavoitteita ja odotuksia ja saatu runsaasti tietoa metsänomistajakunnasta ja sen muutoksesta. Tutkimushankkeesta on julkaistu peruseräraportti ja useita teemaraportteja. Hankkeen aineistoa on myös hyödynnetty useissa muissa julkaisuissa ja opinnäytetöissä. Vuonna 2022 pidettiin varsinaisen hankkeen toteutuksen päättyessä kaksi tulostyöpajaa, joissa esiteltiin jo valmistuneita tuloksia sekä lisäanalyyskejä.

Tarkasteluvuonna edistettiin useita metsänomistajuuteen liittyviä aiheita. Sujuvaan metsänomistukseen 2025 -hankkeessa tarkoituksena on löytää keinoja sekä tuottaa verkkopalveluja ja neuvontamateriaalia yhteismetsäomistuksen laajentamiseen, metsänomistajien elinaikanaan tekemien omistajan vaihdosten sujuvoittamiseen sekä tilusjärjestelyjen ja metsätalakauppojen lisäämiseen. Yhteismetsien uusi materiaalipankki Metsäkeskuksen sivuilla sisältää runsaasti malliasiakirjoja ja aineistoa. Vuoden 2023 alussa julkaistiin metsärahastojen oikeudellisia rakenteita, toimintaa ja verotusasemaa selvittävä raportti. Selvityshankkeessa kuvattiin metsäalueen vuokrauksen verotuksen kehittämistä.

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, kulotusta, tekopökelöitä, riistatiheikköjä, suojavyöhykkeitä ja vesistövaikutuksen pienentämiseen tähtäviä toimia”. Lisäksi hankkeella on liittymät hallitusohjelmassakin mainittujen METSO- ja Helmi-ohjelmien toteutukseen.

Suurin panostus tehtiin laajapohjaisena yhteistyönä toteutettuun Monimetsä – jatkoaskel luonnonhoitoon -hankkeeseen, jonka tavoitteena oli vesistöjen tilan ja metsäelinympäristöjen ekologisen laadun paraneminen. Monimetsä-hanke järjesti tapahtumia metsänomistajille ja metsäammattilaisille sekä tuotti materiaaleja ja videoita, joiden avulla lisättiin tietämystä luonnonhoidon merkityksestä ja keinoista. Vuosi 2022 oli

Monimetsän viimeinen virallinen toimintavuosi. Hankkeen loppuraportti julkaistiin marraskuussa 2022. Hankkeen toimintaa jatketaan vielä vuonna 2023, mutta aiempaa pienemmässä mittakaavassa.

VN TEAS-rahoitteisessa Talousmetsien luonnonhoidon tehostamisen vaihtoehdot (LUONTEVA) -hankkeessa koottiin yhteen tämänhetkinen tutkimustieto luonnonhoidon keinoista sekä etsittiin käytännön keinoja, joilla talousmetsien luonnonhoitoa voitaisiin tehostaa ja vaikuttavuutta parantaa. Tutkimuksessa nimettiin mm. seuraavat keinot: alueellisten ominaispiirteiden huomiointi, uudet luotettavat mittarit seurantaan ja joustavuus kehittää tukijärjestelmää uusien säädäntöjen myötä tai 'sallia' markkinamekanismien kautta. Hankkeen loppuraportti ja policy brief julkaistiin marraskuussa 2022.

Vuonna 2022 oli käynnissä neljä valtakunnallista luonnonhoidon kehittämishanketta, joissa fokuksessa olivat mm. metsäpölyttäjät, kalliometsien luontoarvojen huomioiminen metsänhoidossa ja lehtojen luonnonhoito. Kahdessa METSO-yhteistoimintaverkostohankkeessa oli fokuksessa alueellinen luonnonhoidon suunnittelu.

Tekopökölöiden hyödyt pölyttäjille ja monimuotoisuudelle (TEKOPÖLY) -hankkeessa tarkennetaan, minkälaiset tekopökölöt ovat parhaimpia lahoppuuta tarvitseville pölyttäjille, linnuille ja sienille. Hankkeen maastotutkimuskohteet ovat eri-ikäisiä hakkuukuvia Viitasaarella. Hankkeen viimeisenä toimintavuonna 2022 keskityttiin tulosten analysointiin ja raportointiin. Tuloksista valmistuu kolme opinnäytetyötä ja vuoden 2023 aikana painettu ohje ja opasvideo metsäalan toimijoille tekopökölöiden tuottamisen parhaista käytännöistä.

Luonnonhoito metsäpölyttäjien tukena (Pölymetsä) -hankkeessa valmistui vuonna 2022 metsänomistajille ja metsäammattilaisille suunnattu käytännönläheinen opas pölyttäjien huomioimiseen talousmetsän käsittelyssä sekä tiivistelmä hyvistä käytännöistä. Lisäksi hanke valmisteli animaatiovideon pölyttäjien huomioimisesta metsien käsittelyssä. Näiden materiaalien ja aiemmin valmistuneen selvityksen 'Tietopohja ja suositukset pölyttäjien huomioimiseksi luonnonhoidossa' pohjalta hanke toteutti vuoden 2022 aikana monipuolisen ja paljon näkyvyyttä saaneen metsänomistajille ja metsäammattilaisille suunnatun viestintäkampanjan sekä webinaarin. Vuosi 2022 oli hankkeen viimeinen toimintavuosi. Tulosten jalkautus jatkuu mm. metsänhoidon suosituksissa, jonne on tulossa oma osio pölyttäjistä.

Tietoa, toimintatapoja ja tietoisuutta kalliuelinympäristöjen monimuotoisuuden turvaamiseen (HardRock) -hankkeessa valmistui vuonna 2022 raportti 'Kalliuelinympäristöt metsänkäsittelyssä – Tunnistuksen ja käsittelyn ohjeet', johon on koottu tietoa ja ohjeita parhaiden kalliuelinympäristöjen tunnistamisesta ja metsänkäsittelystä. Hanke on tarkentanut jyrkänteiden mallintamista ja sijaintia ja paikkatietotyötä jatketaan jyrkänteiden vaihtelevuutta kuvaavien muuttujien osalta. Hanke on järjestänyt useita koulutustilaisuuksia metsäalan toimijoille ja valmisteleo opetusmateriaalia metsäalan kouluttajille. Hankkeen työ tuottaa kalliometsiä koskevia täydennyksiä metsänhoidon suosituksiin. Hanke jatkuu vielä vuonna 2023.

Lehtokeskusalueiden luontohelmet -hankkeessa hoidetaan eteläisen Suomen lehtokeskusalueiden lehtoja sekä talousmetsissä että suojelualueilla. Hanke on ensimmäinen METSO- ja Helmi-ohjelmien yhteisrahoittama hanke. Hankkeen toimesta on pidetty metsäammattilaisille 13 koulutustilaisuutta lehtojen luonnonhoidosta. Hankkeessa on kontaktoitu lehtokohteita omistavia metsänomistajia, suunniteltu luonnonhoidon maastotöitä ja opastettu töiden toteuttajia. Hanke on välittänyt kohteita pysyvään suojeluun ja valmistellut ympäristötukisopimuksia. Viimeisenä toimintavuonna 2023 painopiste on hankkeen hoitotyötavoitteiden saavuttamisessa.

Kummallekin yhteistoimintaverkostohankkeelle vuosi 2022 oli viimeinen toimintavuosi. Varsinais-Suomessa toteutettavassa Hyyppäränharjun METSO-yhteistoimintaverkosto -hankkeessa on kehitetty luontoarvoiltaan valtakunnallisesti tärkeän alueen luonnonhoitoa yhteistyössä eri maanomistajatahojen ja toimijoiden kanssa. Hankkeessa keskiössä ovat olleet alueelle tyypilliset pienvedet ja paahdeympäristöt, joita on inventoitu ja myös hoidettu ja kunnostettu hankkeen aikana. Toimenpiteitä on edistetty yhteistyössä monen muun hank-

keen kanssa (mm. Hydrologia LIFE, Helmi-ohjelma, Kemeran luonnonhoitohankkeet, Lajiturva-hanke, Monimetsä). Vuoden 2023 alussa valmistuu Hyyppäränharjun alueen hoitosuunnitelma, joka julkaistaan tarinakarttana.

Osallistavaa suunnittelua METSO:n avulla (OsuMa) -hankkeessa on vahvistettu arvokkaiden luontokohteiden alueellista verkostoa kolmella kokeilualueella Kuhmoisissa, Mäntyharjulla ja Asikkalassa talousmetsäalueilla. Kokeilualueilla paikallistettiin luonnonhoidosta hyötyviä ja monimuotoisuuden kannalta tärkeitä kohteita paikkatiedon avulla sekä maanomistajille suunnatuilla osallistavilla karttakyselyillä, joiden pilotointi tähän tarkoitukseen oli tärkeä osa hanketta. Tulokset koottiin tarinakartoiksi. Hankkeessa saatujen kokemusten pohjalta Metsäkeskuksessa on tarkoitus kehittää karttakyselyiden hyödyntämistä luonnonhoidon suunnittelussa.

Hankkeessa Ympäristötuen ja luonnonhoitohankkeiden vaikuttavuus selvitettiin ympäristötukisopimusten ja luonnonhoitohankkeiden vaikutuksia ja vaikuttavuutta, niihin liittyviä asenteita ja näkemyksiä sekä prosessien kehittämistarpeita. Raportti julkaistiin elokuussa 2022.

Lahohiili-hankkeen päätavoitteena oli tuottaa metsäalan toimijoille yhtenäinen ja kustannustehokas käytäntö metsikön lahopuumäärän arviointiin. Arviointimenetelmä julkaistiin huhtikuussa 2022.

E ILMASTOKESTÄVÄ METSÄTALOUS

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

Vuoden 2022 aikana ilmastokestävän metsätalouden kokonaisuuden puitteissa toteutettiin ja käynnistettiin useita hankkeita ja selvityksiä. Kokonaisuudella on paljon yhtymäkohtia Hiilestä kiinni -hankekokonaisuuden toimeenpanon kanssa.

MONITUHO-hankkeen päätavoitteena oli kehittää metsikkö- ja ympäristötekijöiden uhkaluokitukseen sekä ilmakuva-aineistojen tulkintaan perustuva kirjanpainajatuhojen riskinhallintamenetelmä ja levinneisyyden muutoksia ennakoivat mallit. Hanke eteni pääosin suunnitellusti ja päättyi vuoden 2022 aikana. Loppuvuoden 2023 saakka kestävä SPRUCERISK-hanke jatkaa MONITUHO-hankkeen aloittamaa kirjanpainajatuhoaiheista työtä.

Vuonna 2022 oli käynnissä myös useita muita metsätuhoteemaisia hankkeita, joista MetuKka-hankkeessa kehitetään ja pilotoidaan alueellinen yhteistoimintamalli juurikäpää- ja kirjanpainajatuhojen torjuntaan. FOSTER-hankkeessa sen sijaan tuotetaan simuloinnin avulla metsänhoidon, riistapolitiikan ja maankäytön ratkaisuja, joissa huomioidaan abioottiset ja bioottiset tuhoriskit sekä metsien monitoiminnallisuus. Juurikäpäätuhoihin keskittyvässä TyviTuho-hankkeessa laaditaan pelisäännöt hakkuukoneiden tuottaman tiedon käsittelyyn ja käyttöön juurikäpään tunnistamiseksi ja torjumiseksi. Metsätuhojen kokonaisvaltainen arviointi -hankkeessa kerätään yhteen olemassa oleva tieto tärkeimpien tuhonaiheuttajien aiheuttamista tuhoista ja lasketaan metsätuhojen nykyinen taloudellinen arvo. Kyseisen hankkeen yhteydessä päivitetään myös maa- ja metsätalousministeriön metsätuhojen varautumissuunnitelma.

Hiilestä kiinni -kehittämishankehaun kautta käynnistettiin vuonna 2022 yhteensä kolme hiilimarkkinoiden kokeilut -teemaan ja metsiin linkittyvää hanketta. Näiden lisäksi maa- ja metsätalousministeriö käynnisti yhdessä ympäristöministeriön kanssa kaksi hiilimarkkinateemaan liittyvää yhteishanketta, joissa selvitetään vapaaehtoisiiin päästökompensatioihin liittyviä erityiskysymyksiä ja laaditaan ohjeistus organisaatioiden ilmastotavoitteisiin ja päästökompensointiin.

SORKKA-hankkeessa yhteensovitetaan riista- ja metsätalouden tarpeita mm. lisäämällä sekametsäisyyttä taimikoissa sorkkaeläinkanta huomioiden sekä kehitetään menetelmiä metsien ilmastokestävyyden parantamiseksi. Vuonna 2023 päättyvän hankkeen toimeenpano eteni suunnitelmien mukaan vuonna 2022.

MEKANEN-hankkeessa saatiin vuonna 2022 varmistettua kenttäkokeilla uuden metsäkylvökauhamenetelmän lopulliseksi taimisaannoksi 25–30 %, mikä on yli kaksinkertainen aikaisempiin männyn konekylvömenetelmiin verrattuna. Lisäksi kehitettiin uusi, puuston hehtaarikohtaisen tilavuuden hyödyntämiseen kasvupaikan viljavuuden kuvaajana perustuva männyn kylvökohteiden valintamenetelmä. Metsänviljelyssä käytettävän puulajivalikoiman monipuolistamiseksi tunnistettiin seitsemän vaihtoehtoista puulajia (mm. tammi ja siperiallehtikuusi), joita voitaisiin tietyissä olosuhteissa viljellä kuusen sijasta. Toimivin ja nopeavaikutteisoin keino monipuolistaa puulajivalikoimaa olisi kuitenkin luoda edellytykset männyn ja koivun viljelyn palauttamiseksi 1990-luvun lopun tasolle. Kotimaisille jalavalajeille kehitettiin lepovaiheen silmujen kryosäilytysmenetelmä pohjoisten jalavien geenivarojen turvaksi ja geenivarakokoelmien varmuuskopioksi hollanninjalavaudien uhan vuoksi. Menetelmä on toimiva ja sitä käyttäen jalavien kryokokoelmaa tullaan täydentämään vuonna 2023. Lisäksi edistettiin jalojen lehtipuiden geenivarakokoelmien suojelua ja käytettävyyttä määrittämällä käytännöt siementen myyntiin saattamiseksi.

Vuoden 2022 lopussa päättyneessä MARISKA-hankkeessa kokeiltiin aikaisemmin kehitettyjen staattisten palokarttojen skaalaamista koko valtakuntaan. Hankkeessa tuotettavan karttapalvelun avulla pelastustoimen on mahdollista käyttää tarkkoja metsätietoja sisältäviä staattisia maastopalokarttoja maasto- ja metsäpalojen torjunnan tukena.

Ilmastokestävän metsätalouden tavoitteet kytkeytyvät myös metsäkadon vähentämiseen ja metsäpinta-alan lisäämiseen Suomessa. Vuonna 2021 voimaan tulleen, joutokäytössä olevien alueiden metsittämiseen tarkoitettun tukijärjestelmän toimeenpanoa jatkettiin vuoden 2022 aikana. Tämänhetkinen metsitystukijärjestelmä on voimassa vuoden 2023 loppuun asti. Vuonna 2022 kartoitettiin tukijärjestelmän jatkamista vuoden 2024 alusta lähtien ja järjestelmään tehtäviä muutoksia. Metsäkadon vähentämiseen tähtää myös EU:n komission marraskuussa 2021 julkaisema ehdotus metsäkadon ja metsien tilan heikkenemistä koskevasta toimista. Kesällä 2022 ympäristöneuvostossa hyväksyttiin metsäkadon ja metsien tilan heikkenemistä koskeva neuvoston yleisnäkemyks ja joulukuussa 2022 saavutettiin poliittinen yhteisymmärrys Euroopan komission, Euroopan parlamentin ja neuvoston välillä. Ehdotuksen kansallista käsittelyä jatkettiin tähän liittyen vuoden 2022 aikana. Suomi pidättäytyi lopulta äänestämästä ja jätti lausuman koskien asetusehdotuksen kansallisesti ongelmallisimpia kohtia.

Viimeisimmät päivitykset metsätuholaissa astuivat voimaan vuoden 2022 alussa. Lain keskeiset muutokset koskivat kirjanpajan torjuntaa, juurikäävän torjuntaa turvemaidilla sekä toimijoiden omavalvontavoitteen laajentamista. Vuoden 2022 aikana metsätuholain päivitystä valmisteltiin virkamiestyönä jälleen; uusien metsätuholakiin tehtävien muutosten tavoitteena on jatkaa lakiin sisältyvän tukijärjestelmän voimassaoloa laajojen metsätuhojen torjunnan mahdollistamiseksi jatkossakin. Samalla lakiin on tarkoitettu lisätä säännökset juurikäävän torjunnasta poikkeuksellisissa olosuhteissa ja tätä koskevasta ammattimaisen toiminnanharjoittajan ilmoitusvelvollisuudesta. Myös laissa viitatu virastojen nimet ja terminologia sekä lain viittaukset muuhun lainsäädäntöön ajantasaistetaan. Muutosten on tarkoitus astua voimaan mahdollisimman pian vuoden 2023 alussa.

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.

Suomen metsäkeskuksen toteuttamassa TIESIT-hankkeessa kartoitetaan tärkeimmän yksityistieverkkomme ja sillä olevien siltojen kuntoa ja investointitarpeita, energiapuuterminaaliverkostoa, niiden käytettävyyttä ja kehittämistä. Lisäksi hankkeessa tuotetaan tietoa ja toimintamalleja yksityisteiden tienpidon aktivoiminnin työkaluiksi. Tavoitteen on, että puu- ja energihuollon kannalta tärkein yksityistieverkko ja niillä olevat sillat on kuntokartoitettu vuoden 2026 loppuun mennessä ja että valtakunnallinen energiapuuterminaaliselvitys on valmis vuoden 2024 loppuun mennessä.

Maa- ja metsätalousministeriö rahoittaa Metsähallituksen hallinnassa olevien talousmetsäalueiden virkistyskäyttöä ja luontomatkailua tulevien rakenteiden ylläpitoa sekä korjaus- ja uusinvestointeja. Näiden rakenteiden vuoden 2019 laskennallinen korjausvelka oli 7,4 milj. euroa, mitä on saatu pienennettyä vuoden 2022 loppuun mennessä noin 1,5 milj. euroon.

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. Selvitetään puubiomasen ja sen komponenttien uusia tuotemahdollisuuksia kemikaalien, pakkausten, filmien ja ligniiniperäisten korkean lisäarvon tuotteiden valmistuksessa.

YM:n vetämän kansallisen puurakentamisohjelman (2016–2023) yhtenä painopisteenä on ollut julkisen puurakentamisen edistäminen, mihin liittyen on käynnistetty neuvontapalvelu Motivan operoimana. Vuonna 2022 puurakentamisohjelmassa keskityttiin yritysten ja kuntien puurakentamisen kehittämisen hankkeiden valmistumisen tukemiseen sekä tulosviestintään. Yhteensä ohjelmassa on avustettu 106 hanketta 8,36 milj.€:lla. Lisäksi vuonna 2022 puutuotteiden ja -rakentamisen ratkaisut olivat näkyvillä Heurekassa ja Lustossa.

Euroopan maiden yhteistyö puutuotteiden ja puurakentamisen osalta tiivistyi vuonna 2022. Suomi ja Itävalta tekivät aloitteen ja yhteistyötä uuden WoodPop –alustan, European Wood Policy Platformin, käynnistämiseksi. Alustalla kehitetään kansallisia puun käyttöä edistäviä politiikkatoimia ja vaihdetaan tietoa niistä maiden välillä sekä sidosryhmille.

Business Finlandin sahateollisuuden vienninedistämiskampanja Wood from Finland kampanja päättyi vuoden 2022 lopussa. Kampanja jatkoi hyväksi havaittuja aktiviteettejä Kiinassa ja Intiassa, jotta suomalaisen puun tunnettavuus nousisi ja sahojen olisi helpompi myydä tuotteitaan näille markkinoille, kun markkinat taas stabiloituvat. Koronasta johtuen keskeinen toimintamalli ovat olleet webinaarit, joita järjestettiin useampia niin Kiinassa kuin Intiassa ja joissa oli kuulolla joka kerta noin 60–100 ihmistä. Intiassa kuulijoilla ei ollut ennestään kokemusta suomalaisesta puusta, joten kampanja keskittyi kertomaan suomalaisen puun ominaisuuksista ja käyttötarkoituksista.

Uusia biopohjaisia tuotteita kehittävä Expand Fibre -ohjelma eteni hyvin vuonna 2022. Ohjelmaa vetävät Fortum ja Metsä Group ja yhdessä 65 eri toimijan kanssa on muodostunut teollisia ekosysteemejä. Hankkeen kokonaisbudjetti on 50 milj. €, josta Business Finlandin osuus on 20 milj. €. Expand Fibre keskittyy seitsemään tutkimusteemaan: tekstiilit, biokomposiitit, pakkausmateriaalit, muut uudet kuitutuotteet, hemiselluloosa, ligniini, sekä oljen hankinta ja fraktiointi.

Puun käyttöä erilaisissa rakenteissa ja rakentamisessa edistetään myös osana maankäyttösektorin ilmasto- ja ympäristötoimenpidekokonaisuutta eli Hiilestä kiinni -hankkeissa. Vuonna 2022 puutuotteisiin liittyvien hankkeiden

pääteemoina oli edistää puun käyttöä liikenneinfrastruktuurissa, kuten silloissa ja niihin liittyvissä rakenteissa sekä maatilojen rakenteissa. Lisäksi maankäyttösektorin hankekokonaisuudessa toteutettiin vuonna 2022 pitkäikäisiin puutuotteisiin liittyviä viestintähankkeita.

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.

Luonnon virkistyskäytön valtakunnallinen inventointi (LVVI) valmistui vuonna 2022. Siinä seurattiin luonnon virkistyskäytön kysyntää, eli sitä miten suomalaiset vapaa-ajalla liikkuvat luonnossa, millaisia ovat suomalaisten ulkoiluharrastukset, lähiulkoilu ja luontomatkat. Luonnon virkistyskäytön kehittäminen ja ohjaaminen ovat usean eri hallinnonalan tehtäviä. Työn taustalla on tarve saada riittävä tietopohja luonnon virkistyskäytöstä, joka auttaa arvioimaan ja ennakoimaan myös tulevaa kehitystä.

Luonnonvarakeskuksen (Luke) arvion mukaan suomalaisista aikuisväestöstä 96 prosenttia ulkoilee vuoden aikana. Ulkoilua harrastetaan keskimäärin 3 kertaa viikossa, ja ulkoilukertoja kertyy keskimäärin 182 vuodessa. Neljä viidestä suomalaisesta ulkoilee vähintään kerran viikossa. Koronapandemia lisäsi ulkoilukertojen määrää ulkoilua harrastavien keskuudessa keväällä ja kesällä 2020. Ulkoilijamäärien runsastuminen näkyi erityisesti kaupungeissa asuville ja kaupunkien lähialueilla ulkoileville. Monet perinteiset ulkoiluharrastukset, kuten uinti, mökkeily, marjastus ja pyöräily, ovat edelleen suosittuja ja niitä harrastaa yli puolet 15–80-vuotiaista. Tutkimuksen avulla saatiin selville esimerkiksi se, että suomalaisista 57 prosenttia marjastaa, 37 prosenttia retkeilee, 67 prosenttia ui luonnonvesissä, 30 prosenttia harrastaa maastohiihtoa ja 48 prosenttia harrastaa luonnon tarkkailua.

Virkistyskäytön mahdollisuudet vaikuttavat myönteisesti ihmisten hyvinvointiin sekä elinoloihin ja viihtyvyyteen. Lähiluonto on sekä tärkeä paikka harrastaa liikuntaa, mutta myös paikka palautua arjen kiireistä ja stressistä. Suomalaiset etsivät lähiluonnosta myös rauhaa ja hiljaisuutta sekä nauttivat kauniista luonnonmaisemista sekä luontokokemuksista. Luonnossa viihdytään myös yhdessä perheen ja ystävien kanssa. Suurin osa ulkoilukerroista suuntautuu lähiluontoon. Lähivirkistyskerroista noin 30 prosenttia tehdään enintään 300 metrin päähän kotoa ja noin 85 prosenttia enintään kymmenen kilometrin päähän. Noin 46 prosenttia suomalaisista on vuoden aikana tehnyt luontomatkan. LVVI3-teematutkimusten aiheita ovat Covid19-pandemian vaikutukset ulkoiluun, lasten, nuorten ja perheiden ulkoilu, ulkoilun ympäristövaikutukset ja hiilijalanjälki sekä ulkoilun ekologinen ja sosiaalinen kestävyys.

Luonnonvarakeskus (Luke) keräsi tietoa suomalaisten luonnossa liikkumisesta ja ulkoilun harrastamisesta laajalla väestökyselyllä vuosina 2019–2021 yhteistyössä Tilastokeskuksen kanssa. Tilastokeskus toteutti Luonnonvarakeskuksen toimeksiannosta vuosien 2019–2021 aikana kuusi erillistä tiedonkeruuta suomalaisten ulkoilusta (tarkemmin Luku 3.1). Luonnonvarakeskus vastasi muilta osin tutkimuksen toteutuksesta ja tuloksista. Tutkimus on jatkoa 1998–2000 ja 2009–2010 toteutetuille vastaaville kyselytutkimuksille. Uuden ja vanhan tutkimustiedon vertailu kertoo, mitä muutoksia ulkoilun harrastamisessa on tapahtunut kahdessakymmenessä vuodessa. Kyselyyn vastasi lähes 8700 suomalaista.

Tutkimuksen rahoittajia ovat ympäristöministeriö, opetus- ja kulttuuriministeriö, maa- ja metsätalousministeriö sekä Luonnonvarakeskus. LVVI-seuranta toteutetaan osana Luken viranomais- ja asiantuntijapalveluita ja aineistoa hyödynnetään myös Luken tutkimushankkeissa.

I OSAAMINEN JA KOULUTUS

Hankkeen myötä tutkimuksen, elinkeinoelämän ja koulutuksen yhteistyö syvenyy, mikä auttaa niin metsäalan ammattilaisten kuin opiskelijoiden osaamisen turvaamisessa. Nykyistä voimakkaampi panostus paikatiedon, 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.

Metsätalouden koulutuksen kehittämisverkosto luovutti raporttinsa ” Metsätalouden koulutus ja sen kehittäminen: Metsätalouden koulutuksen kehittämisverkoston 2020–2021 loppuraportti” metsäneuvostolle maaliskuussa 2022. Maa- ja metsätalousministeriön kokoama työryhmä selvitti metsäalan koulutuksen kehittämistarpeita. Työryhmässä alan toimijat yhdessä kartoittivat tutkinto- ja täydennyskoulutuksen keskeisiä osaamisvajeita ja tulevaisuuden koulutustarpeita. Verkoston tavoitteena oli edistää metsäalan koulutukseen vaikuttavia tekijöitä niin, että alalle valmistuu kokonaistehokkaasti riittävästi uusia, työtehtäviin soveltuvia, ajantasaiset tiedot ja taidot omaavia, työmarkkinoiden tarvitsemia ammattilaisia. Raporttia hyödynnetään laajasti alan kehittämistyössä sekä KMS2035:n toimenpidesuunnittelussa.

Työtehoseura ry mittaa ja seuraa metsäopetuksen eri opetusasteiden oppimistuloksia, koulutuksen toteutusta, oppimistulosten työelämävastaavuutta ja laadullista työllisyyttä säännöllisin kyselytutkimuksin. Vuonna 2022 julkaistiin metsätieteiden yliopistokoulutuksen työelämävastaavuutta arvioivat mittaustulokset ja toteutettiin metsäalan ammatillisen koulutuksen laatumittaus. Mittaustulokset ovat nähtävillä sähköisessä tulospalvelussa (ttsmetsa.fi/mittarit/).

Suometsäosaaja-verkkosivusto on suometsien rakenteeseen ja käsittelyyn sekä ojituksen ja metsänkasvatuksen ympäristövaikutuksiin perehdyttävä itseopiskelulaineisto. Aineisto valmentaa metsäammattilaisia suunnittelemaan suometsien hoitohankkeita kokonaisvaltaisesti ja tunnistamaan hankkeen koko toimenpideketjun tarpeet. Hyvällä suunnitteluosaamisella edistetään metsätalouden kannattavuutta, monimuotoisuuden turvaamista, luonnonhoitokohteiden tunnistamista ja toimenpiteiden vaikutusten arviointia.

Osaamista ja koulutusta edistäviä työpaketteja sisältyy runsaasti myös muihin strategisiin hankkeisiin. Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman (MISU) osana käynnistettiin vuonna 2022 selvitystyö, jonka avulla pyritään muodostamaan kokonaiskuva ja tekemään toimenpide-ehdotukset siitä, kuinka maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman mukaisia ja siihen liittyviä toimenpiteitä edistetään erityisesti luonnonvaralalla koulutuksen, osaamisen kehittämisen ja neuvonnan keinoin.

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 edistä-

mistä. 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 ratkaisussa on tunnustettu. Metsiin ja kestävään metsätalouteen liittyvää hyvää hallintoa vahvistetaan ja ihmisoikeuksia edistetään. Metsien monimuotoisuuden turvaaminen kansainvälisen yhteistyön avulla on aktiivista ja vaikuttavaa.

Metsätalouden toimintaedellytyksiä on edistetty osallistumalla aktiivisesti EU:n toimielinten työhön ja YK:n alaisiin prosesseihin. Samalla on edistetty kestävän kehityksen tavoitteita ja vahvistettu metsäalan roolia ratkaisuiden tarjoajana. EU-vaikuttamisessa tärkeimmät foorumit ovat neuvoston metsätaloustyöryhmä, komission pysyvä metsäkomitea, joka toimii DG AGRI:n alla ja eri asiantuntijaryhmät, Forests and Nature –alatyöryhmä. Näissä ryhmissä on toimittu aktiivisesti. Forest and Nature -alatyöryhmä on toiminut DG ENVI:n alla.

Forests and Nature -työryhmä päätti työnsä syksyllä 2022. Komissio viimeistelee työryhmän tuottamat ohjeistukset ja julkaisee ne todennäköisesti alkuvuonna 2023. Ohjeistusten teemat ovat: iki- ja aarniometsien määrittely, luonnonläheisempi metsänhoito sekä metsitys ja uudistaminen. Myös metsäkatoasetusta ja metsien tilan seurantaan käsitteleviin työryhmiin osallistuttiin aktiivisesti. YK:n alaisia, metsäalalle tärkeitä prosesseja ovat UNFF, LBA ja FAO COFO. MMM on myös Euroopan metsäinstituutin EFI:n aktiivinen jäsen, joka edistää EFI:n hankkeita.

Metsäasioihin vaikuttamista ja koordinaatiota tuki kv-metsävirkamiestyöryhmä, johon kuuluu jäseniä eri ministeriöistä (MMM, YM, UM, TEM, VNK). Ryhmässä keskusteltiin kansainvälisistä ja EU-asioista. Sen kokous on lähtökohtaisesti pidetty ennen EU:n neuvoston metsätyöryhmän kokouksia. Muita ministeriöitä ja sidosryhmiä osallistettiin metsäasioiden valmisteluun useissa EU14-metsäjaoston kokouksissa ja kirjallisissa nettelyissä. Vaikuttamisen painopisteitä EU:ssa olivat muun muassa EU:n metsästrategian ja biodiversiteettistrategian toimeenpano. Biodiversiteettistrategiaan perustuvaan ennallistamisasetuksen valmisteluun vaikutettiin voimakkaasti, samoin metsäkatoasetukseen. Myös metsästrategiasta kumpuavan metsien tilan seuranta ja strategisia suunnitelmia koskevan lainsäädäntöehdotuksen valmisteluun osallistuttiin ennakoivasti. Ilmastoasioiden, kuten LULUCF:n, käsittely oli näkyvässä roolissa tänäkin vuonna.

5 Metsästrategian toteuttaminen muiden strategioiden ja ohjelmien sekä metsähallinnon kautta

Metsästrategian strategisten hankkeiden toteuttamisen lisäksi on useita strategioita ja ohjelmia, jotka osallistavat 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 valmistui laajassa sidosryhmäyhteistyössä loppuvuodesta 2021 ja vuonna 2022 painopiste oli strategian toimeenpanon valmistelussa. Biotalousstrategia 2022–2035 tähtää biotalouden arvonlisän kaksinkertaistamiseen ekologisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestäväällä tavalla ja siten, että Suomi on ilmastoneutraali vuonna 2035. Biotalousstrategia toteutetaan resurssiviisaasti kiertotalouden keinoin. Strategia tukee vahvasti Suomen ja EU-alueen vihreää siirtymää.

Biotalousstrategian päivityshankkeelle asetettiin sitä koordinoivan työ- ja elinkeinoministeriön toimesta ohjausryhmä, koordinaatiosihteeristö ja neuvoa antava biotalouspaneeli.

Suomen matkailustrategia vuosille 2019–2028

Suomen matkailustrategian toimenpiteitä tarkennettiin vuosien 2019–2021 toteuman seurannan sekä muuttuneen toimintaympäristön, ml. koronapandemia ja Venäjän hyökkäys Ukrainaan, johdosta. Päivitystyö keskittyi tulevaisuuden näkymien ja toimenpiteiden saattamiseen uutta tilannetta vastaavaksi.

Päivitystyötä varten koottiin laajasti eri sidosryhmien näkemyksiä kevään 2022 aikana. Matkailufoorumilla oli keskeinen rooli päivityksen edistämisessä.

Toimenpiteet on aiemman strategian tavoin ryhmitelty neljän painopisteen alle:

- 1) kestävän kehityksen mukaisen toiminnan vahvistaminen,
- 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.

Matkailu on Suomelle suuren potentiaalinen omaava palveluala ja kasvava vientiala. Vuonna 2019 palveluiden vientituloista matkailuvienti muodosti yli 17 prosenttia, matkailun kokonaiskysyntä oli yli 16 miljardia euroa ja sen suora osuus bkt:sta 2,7 prosenttia. Matkailuala työllisti yli 154 000 henkilöä. Lisäksi matkailulla on merkittäviä aluetaloudellisia vaikutuksia. Koronarajoitukset ja Venäjän hyökkäys Ukrainaan heikensivät alan toimintaedellytyksiä merkittävästi.

Suomen luonnon virkistyskäytön strategia 2030

Valtioneuvosto teki hallitusohjelman mukaisesti periaatepäätöksen Suomen luonnon virkistyskäyttöstrategiasta 19.5.2022. Strategian missio on: ”Luonnon virkistyskäyttö auttaa kansalaisia voimaan paremmin. Vahvistuva luontoyhteys näkyy luonnon arvostuksena ja edistää siirtymää nykyistä kestävämpään ja fyysisesti aktiivisempaan elämäntapaan. Luonnosta pidetään huolta.” Visio taasen on: ”Luonnon virkistyskäytön edistämiseen on panostettu kansallisena menestystekijänä. Lähiluonto on noussut arvoonsa päätöksenteossa. Yhä useampi on löytänyt itselleen sopivan tavan liikkua ja olla luonnossa. Väestön terveys ja hyvinvointi ovat parantuneet.” Strategian toimeenpanoa valmistellaan tällä hetkellä osallistuvassa prosessissa ympäristöministeriön asettamassa koordinaatioryhmässä ja toimeenpanosuunnitelma valmistuu kesään mennessä.

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 toimialaraportti julkaistiin 9.11.2022. Venäjän hyökkäys Ukrainaan heijastuu luonnontuotealan yrityksiin suoraan poimijatilanteen kautta ja välillisesti energian hinnannousun kautta. Alan yritysten osalta kustannustaso nousee tuntuvasti sähkön, raaka-aineiden ja polttoaineiden hinnannousun takia. Energian ja sähkön hinnannousun vaikutukset ovat luonnontuotealan yritysten näkökulmasta merkittävimpiä.

Luonnontuotealan yrittäjille keväällä suunnatun kyselyn mukaan puolet vastaajista koki kuitenkin toimialan tulevaisuuden näkymät nykyistä paremmiksi. Koronapandemia on lisännyt kotimaisten tuotteiden ja liiketoiminnan nostetta. Yleinen ilmapiiri ja trendit tukevat erikoistuotteiden kysyntää ja luonnontuotealaa. Luonnontuotealan merkitys on noussut omavaraisuuden turvaamisessa.

Luonnontuotealan arvoketjujen ja innovaatioiden kehittämiseksi tarvitaan pienten yritysten ja teollisuusmittakaavan yritysten yhteistyötä. Välineenä voisivat toimia valtakunnalliset täsmähankkeet sekä alueiden väliset yritysryhmähankkeet, joihin on kytketty tiiviisti mukaan yrittäjien lisäksi luonnon raaka-aineita jalostava teollisuus, metsänomistajat sekä metsäalan organisaatiot. Raaka-aineketjun kehittämiseen liittyy myös raaka-aineen tarpeen ja kysynnän systemaattisempi ennakointi ja digitaalisten järjestelmien hyödyntäminen.

Marjatuotteiden raaka-ainepohjan kolmin- tai nelinkertaistamisella olisi suuri vaikutus vientiin. Marjatuotteiden vienti on ollut hienoisessa kasvussa viimeisten vuosien aikana. Kokonaiskäytön voisi nostaa Suomessa noin 100 miljoonaan kiloon, jolloin talteenottoprosentti kasvaisi nykyisestä alle 10 prosentista yli 20 prosenttiin. Jalostavalla teollisuudella olisi kapasiteettia nostaa tuotantoa. Euroopan, erityisesti Italian, markkinoilla olisi mahdollisuuksia myös esimerkiksi herkkutatin vientipotentiaalin kasvattamiseen.

Keruumäärien nosto edellyttäisi paitsi huomattavia lisäyksiä ulkomaalaiseen kausityövoimaan myös kotimaisten poimijoiden keruun lisääntymistä ja keruuteknologian kehittämistä. Keruumäärien noston pullonkaula on marjojen vastaanottopisteverkosto, jota kehittämällä voitaisiin saada vauhtia kauppaantulomääriin. Poimintatulon määrä onkin noussut tasaisesti muutamassa vuodessa.

Ulkomaisen työvoiman hyväksikäytön ehkäisemiseksi on tällä hallituskaudella tehty toimia: työ- ja elinkeinoministeriö on valmistellut muun muassa ulkomaalaislakiin ja kausityölakiin uudistuksia, jotka parantavat työntekijän asemaa. Ulkomaisen työvoiman hyväksikäytön ehkäisyn ja työntekijöiden aseman parantamisen toimia tulee tehostaa.

Merkittävinä pullonkauloina liiketoiminnan kasvulle ja uusien yritysten syntymiselle ovat muun muassa riittävä raaka-aineiden saanti, raaka-aineiden ja tuotteiden laadun todentaminen erityisesti vientiä varten sekä valmistusmenetelmien ja jalostusprosessien riittämätön tunteminen ja osaaminen. Korkean lisäarvon tuotteiden jalostus edellyttää myös merkittäviä laiteinvestointeja. Alan uudet innovaatiot lisäävät pääomasijoittajien kiinnostusta osallistua yritysten investointien rahoittamiseen.

Lisäarvotuotteiden jalostukseen ja liiketoiminnan kasvuun tarvitaan myös panostuksia tutkimukseen ja kehitykseen. Kansainvälisten tutkimus- ja kehittämishankkeiden kautta kotimaisilla TKI-toimijoilla on käytettävissä usein isommat resurssit, jolloin myös suomalaiset yritykset hyötyvät hankkeissa syntyneistä johtopäätöksistä ja jatkotoimenpiteistä.

Pohjoisessa kasvaneita raaka-aineita voitaisiin hyödyntää huomattavasti enemmän teollisessa jalostuksessa. Biomassapohjaisten raaka-aineiden teollisen jalostuksen edistäminen korkeamman lisäarvon tuotteiksi vahvistaisi biotalousliiketoiminnan kasvua ja voisi korvata jalostettujen tuotteiden tuontia Suomeen. Monet kotimaiset marjat sisältävät tehokkaita antimikrobisia yhdisteitä.

Tutkimustulokset jäädytystekniikan käytöstä luonnontuotteiden ja arvoaineiden konsentroinnissa ovat hyvin lupaavia, mutta laitteistojen kaupallistamista ajatellen on vielä paljon kehitettävää. Jäädytysmenetelmätekniikat ovat vielä niin varhaisessa kehitysvaiheessa, että tutkimusta tarvitaan lisää.

5.2. Ilmasto- ja energiapoliittiset linjaukset ja toimenpiteet

Ilmasto- ja energiapolitiikan osalta vuonna 2022 laadittiin kolme merkittävää strategiaa: Ilmasto- ja energiastrategia, Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma ja Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma.

Valtioneuvosto lähetti 30.6.2022 kansallisen ilmasto- ja energiastrategian selontekona eduskuntaan. Päähuomio strategian politiikkatoimissa kiinnitetään EU:n vuodelle 2030 asettamien ilmasto- ja energiatavoitteiden täyttämiseen ja hallitusohjelmassa asetettuun hiilineutraalius 2035 -tavoitteeseen. Strategia kattaa kaikki kasvihuonekaasupäästöt päästökauppa-, taakanjako- ja maankäyttösektoreilla sekä maankäyttösektorin ja muiden alojen hiilinielut.

Ilmasto- ja energiastrategia valmisteltiin koordinoitusti sekä Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman (MISU) että Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelman (KAISU) kanssa, jossa määritellään EU:n päästökaupparjestelmän ulkopuolisen ns. taakanjakosektorin uudet politiikkatoimet. Ilmasto- ja energiastrategian valmisteluun liittyen laadittiin useita taustaselvityksiä ja esimerkiksi eri teollisuudenalat valmistelivat toimialakohtaisia vähähiilitiekarttoja. Strategian tavoitteista metsäsektoria koskevat muun muassa metsien hiilinielujen kehitykselle ja uusiutuvien energialähteiden osuuden lisäämiselle asetettavat tavoitteet.

Jos tarkastellaan energiantuotannon tilannetta vuonna 2022, puupolttoaineiden osalta vuotta leimasi erityisesti metsähakkeen tuonnin päättyminen Venäjältä. Samanaikaisesti polttoturpeen tuotannon määrä on laskenut ennakoitua nopeammin. Puupolttoaineiden ja turpeen tarjonnan ja kysynnän välillä arvioidaan olevan vajetta myös lähivuosina, etenkin jos edellä kuvattujen muutosten lisäksi myös metsäteollisuuden sivuvirtojen määrä vähenisi lähivuosina. Keväällä 2022 erityisesti metsähakkeen toimitus- ja huoltovarmuuteen liittyvät kysymykset nousivat erityisen esiin ja tähän liittyen Varautumisen ministeriryhmä linjasi huhtikuussa 2022 metsähakkeen tarjonnan edistämiseen liittyvistä toimenpiteistä. Vuonna 2022 valmistellussa uudessa kestävänsä metsätalouden kannustejärjestelmässä päätettiin säilyttää järjestelmään nuoren metsän hoidon tuki ja siihen liittyvä kannuste pienpuun keruuseen. Lisäksi tavoitteena on edistää valtakunnallisesti kattavan metsäbiomassan terminaaliverkoston kehittymistä nykyistä voimakkaammin.

EU:ssa oli vuonna 2022 käsittelyssä useita ilmasto- ja energiapolitiikan säädöksiä, jotka vaikuttavat metsäsektoriin. Näistä mainittakoon mm. LULUCF-asetus, uusiutuvan energian direktiivi sekä taksonomian ilmastokriteerit.

Hiilestä kiinni –kokonaisuus

Maa- ja metsätalousministeriön koordinoiman Hiilestä kiinni -ilmastotoimenpidekokonaisuuden tavoitteena on vahvistaa maankäyttösektorin (LULUCF) ilmastotyöhön liittyvää osaamista ja tietopohjaa sekä tukea maataloustuottajia, metsänomistajia ja muita maankäytöstä päättäviä tahoja ilmastokestävien toimintatapojen kehittämisessä ja käyttöönotossa. Hiilestä kiinni -kokonaisuudessa rahoitetaan maa- ja metsätalouden ilmastotoimia sekä ilmastomuutokseen sopeutumista edistäviä käytännönläheisiä ja vaikuttavia kehittämishankkeita, jotka edistävät siirtymää kohti ilmastokestävää maa- ja metsätaloutta ja muuta maankäyttöä sekä tutkimus- ja innovaatiohankkeita, jotka tuottavat ennakoivaa tutkittua tietoa ja ratkaisuehdotuksia maankäyttösektorille. Rahoitettavilla hankkeilla vauhditetaan maankäyttösektorin päästöjen vähentämistä, hiilinielujen ja -varastojen ylläpitämistä ja vahvistamista sekä varautumista ja sopeutumista ilmastomuutokseen. Toimenpiteillä tuetaan osaltaan Suomen 2035 hiilineutraaliustavoitteen toteutumista sekä edistetään kokonaiskestävyyttä maa- ja metsätaloudessa. Kokonaisuus edesauttaa myös vuoden 2022 aikana julkaistun maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman (MISU) tavoitteiden toteutumista.

Osana Hiilestä kiinni -toimenpidekokonaisuutta, maa- ja metsätalousministeriö on toteuttanut useita avoimia hankehakuja vuosien 2020-2023 aikana. Yhteensä hankkeita tai selvityksiä on käynnistetty yli 140, joista noin puolet liittyy aihepiiriltään metsiin. Niiden lisäksi Hiilestä kiinni- kokonaisuuteen lukeutuva Suomen kestävän kasvun ohjelman toimenpide ”maankäyttösektorin ilmastokestävät toimenpiteet” sisältää joukon ilmasto- ja monimuotoisuuskysymyksiin pureutuvia täsmämetsätalouden kehittämis- ja koulutus-hankkeita, joita rahoitetaan vuosina 2022-2025 yhteensä n. 8,5 miljoonalla eurolla.

5.3. Metsäluonnon monimuotoisuutta turvaavat ohjelmat ja strategiat

Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma METSO

Vuonna 2022 METSO-ohjelman kautta suojeltiin pysyvästi noin 4 700 hehtaaria metsää. Kahdenkymmenen vuoden määräaikaista rauhoituksia toteutettiin noin 90 hehtaaria. Kymmenvuotisten ympäristötukisopimusten avulla turvattiin metsäelinympäristöjä noin 3 600 hehtaaria ja yksityismetsissä tehtiin luonnonhoitotöitä 157 hehtaarilla.

METSO-ohjelman tavoitteena on perustaa 96 000 hehtaaria uusia suojelualueita vuoteen 2025 mennessä. Lisäksi tavoitteena on solmia ympäristötukisopimuksia ja tehdä luonnonhoitohankkeita 82 000 hehtaarille talousmetsää. Vuoden 2022 loppuun mennessä suojelutavoitteesta oli saavutettu 93 prosenttia, eli lähes 89 000 hehtaaria. Suojeltuihin hehtaareihin lasketaan mukaan 13 000 hehtaaria Metsähallituksen entisiä talousmetsiä, jotka siirrettiin vuonna 2014 luonnonsuojeluun METSO-ohjelmassa. Luonnonhoidon ja metsätalouden ympäristötuen tavoitteesta on saavutettu 73 prosenttia eli 59 800 hehtaaria. Vuonna 2022 maanomistajille maksettiin korvauksia monimuotoisuutta turvaavista toimenpiteistä yhteensä 43 miljoonaa euroa, josta noin 34 miljoonaa kohdistui pysyvään suojeluun ja noin yhdeksän miljoonaa ympäristötukisopimuksiin ja luonnonhoitohankkeisiin.

METSO-ohjelmassa on tavoitteena suojella pysyvästi vähintään 3 700 hehtaaria vuonna 2023. Suojelun rahoitus on laskenut jonkin verran, mutta hieman alhaisemmalla rahoitustasolla METSO-ohjelman suojelutavoite tullaan saavuttamaan vuonna 2025. Suojelussa etusijalla ovat edelleen Etelä-Suomen kohteet, mutta arvokkaita metsäkohteita suojellaan koko maassa. Saman aikaisesti ympäristöministeriö edistää pohjoisten vanhojen metsien suojelua omalla erillismäärärahalla, joka on vielä vuonna 2023 käytettävissä Lapin, Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun ELY-keskusten alueella. Tällä määrärahalta tehdään vapaaehtoista metsien suojelua METSO-ohjelman keinoin, mutta suoritteita ei lasketa osaksi METSO-ohjelman toteutusta.

Ympäristötukisopimuksia on tavoitteena tehdä tänä vuonna 4 000 hehtaarille ja luonnonhoitoa 100 hehtaarille. Luonnonhoitohankkeita, joilla edistetään vesiensuojelua, elinympäristöjen tilan parantumista sekä

palo- ja kuloelinympäristöjen syntymistä suunnitellaan Metsäkeskuksen toimesta ja tarjotaan toimijoille toteutukseen avoimissa hankehauissa. Ympäristötukisopimuksiin varataan tälle vuodelle rahoitusta noin 13,6 miljoonaa euroa. Luonnonhoitohankkeisiin, joilla toteutetaan myös METSO-ohjelman toimenpiteitä, varataan 2,2 miljoonaa euroa. Rahoitusta on siten käytettävissä lähes kaksi kertaa enemmän kuin edellisinä vuosina.

Metsänomistajien kiinnostus vapaaehtoista suojelua kohtaan on tällä hetkellä suurta, joten lisärahoitus edistää metsiensuojelua tehokkaasti koko maan alueella. Ympäristötukisopimusten ja luonnonhoidon osalta METSO-ohjelman tavoitteista ollaan jäljessä. Vuodelle 2025 asetetun tavoitteen saavuttaminen edellyttää, että rahoitus pysyy samalla tasolla myös seuraavat vuodet. Lisäksi luonnonhoitohankkeiden suunnitteluun ja hakemusten valmisteluun ja päätöskäsittelyyn on oltava riittävät resurssit.

Helmi-elinympäristöohjelma 2030

Helmi-elinympäristöohjelma on ympäristöministeriön ja maa- ja metsätalousministeriön yhteinen ohjelma. Helmi-ohjelmassa parannetaan soiden, lintuvesien, perinnebiotooppien, metsien, pienvesien ja rantojen tilaa. Toimijoina ovat olleet alueelliset ELY-keskukset, Metsähallituksen Luonto- ja eräpalvelut ja Metsätalous Oy, Suomen metsäkeskus ja Suomen riistakeskus sekä lukuisat kunnat ja järjestöt. Toimenpiteitä tehdään sekä suojelualueilla että niiden ulkopuolella. Helmi-elinympäristöohjelmasta tehtiin valtioneuvoston periaatepäätös toukokuussa 2021.

Helmi-ohjelmassa ennallistettiin viime vuonna 6700 hehtaaria soita. Ennallistaminen keskittyi pääosin valtion maille. Soita suojeltiin 5500 hehtaaria. Suojeltujen soiden tilaa ja vesitaloutta parannettiin myös luonnonsuojelun ja metsätalouden yhteistyönä ohjaamalla vesiä ojitetuilta alueilta kuivahtaneille soille yhteensä 26 kohteella.

Arvokkaita linnustoalueita on kunnostettu valmiiksi 20 aluetta ja hoito-kunnostustoimia tehtiin 37 alueella. Alueita on niitetty, raivattu ja ruopattu sekä tehty hoitokalastuksia. Helmipedot-hankkeessa pyydettiin vieraspetoja 72 arvokkaalla lintuvedellä. Lisäksi Sotka-kosteikot -hankkeessa perustettiin ja kunnostettiin 19 lintukosteikkoa, ja Sotka-levähdysalueet-hankkeessa perustettiin vapaaehtoisia rauhoitus- ja levähdysalueita 8 kappaletta.

Metsäisissä elinympäristöissä hoitotyötä tehtiin suojelualueilla 656 hehtaarilla. Metsähallituksen metsätalousalueilla lehtojen ja paahdeympäristöjen hoitoa tehtiin 31 hehtaarilla ja kulotuksia 438 hehtaarilla. Lisäksi täydennettiin rajoitetussa metsätalouskäytössä tai kokonaan sen ulkopuolella olevista kohteista koostuvaa alue-ekologista verkostoa 6565 hehtaarilla.

Pienvesien tilaa parannettiin kunnostamalla 23 kilometriä puroja ja poistamalla 125 vaellusestettä. Lisäksi kunnostettiin 9 merenrannikon fladaa-kluuvia. Suomen metsäkeskus teki kuudella purokohteella valuma-alueen kunnostuksia, joiden vaikutus ulottuu 11 000 valuma-aluehehtaarin ja 60 purokilometrin alueelle. Erilaisia rantaluontotyyppisiä hoidettiin ja kunnostettiin 31 kohteella. Satoja lähdekohteita inventoitiin hoitotarpeen arvioimiseksi ja suojelualueilla kunnostettiin 14 lähdetä.

Perinnebiotooppien kunnostuksia tehtiin 242 kohteella yli tuhannen hehtaarin alalla. Tavoitteena Helmi-ohjelmassa on parantaa yhteensä 26 000 perinnebiotooppihehtaarin laatua ja saada hoidossa olevien perinnebiotooppien pinta-ala 52 000 hehtaariksi.

Vaikuttava luonnonhoito edellyttää myös luontotyyppien, lajien ja niiden hoitotarpeen- ja -mahdollisuuksien kartoittamista maastossa ja kartoituksiin pohjautuvien ekologisesti vaikuttavien ja kustannustehokkaiden hoitosuunnitelmien tekemistä. Erilaisia inventointeja on tehty yli 50 000 hehtaaria ja uusia hoitosuunnitelmia on valmistunut 303 kappaletta. Hoitotoimenpiteiden vaikutuksia maastossa selvitetään myös erilaisin seurannoin.

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

Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön toimintaohjelman 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.

Kansallisen biodiversiteettistrategian päivitys aloitettiin vuonna 2021. Strategian valmistelua jatkettiin, jotta se voitaisiin viimeistellä joulukuussa 2022 Montrealissa pidetyn biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen (CBD) osapuolikokouksen jälkeen. Strategialuonnos lähetettiin lausuntokierrokselle loppuvuodesta 2022. Lausuntoyhteenveto julkaistiin Lausuntopalvelussa maaliskuussa 2023. Valmistelua tehtiin seurantatyöryhmässä ja sen seitsemässä alatyöryhmässä, joista neljän toimikausi päättyi vuoden 2021 loppussa. Valmistelutyötä edelsi biodiversiteettiarena.

Pyöreän pöydän metsäkeskusteluprosessi

Vuodesta 2016 on ollut käynnissä pyöreän pöydän metsäkeskusteluprosessi, jossa käsitellään laajalla osallistujajoukolla metsien käytön kestävyttä erityisesti metsäluonnon monimuotoisuuden näkökulmasta. Prosessia vetivät vuonna 2022 ministerit Leppä ja Kari sekä ministerit Kurvinen ja Ohisalo yhdessä. Prosessiin osallistuu kolmisenkymmentä metsä- ja luonnonsuojelualan organisaatiota. Tavoitteena on löytää uusia keinoja metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamiseen.

5.4. Metsätalouden vesiensuojelua tukevat ohjelmat ja strategiat

Vesienhoidon suunnitelmat ja toimenpideohjelmat

Metsätalouden vesiensuojelun tarpeet on tunnistettu ja kuvattu vesienhoitosuunnitelmissa ja alueellisissa toimenpideohjelmissa. Vesienhoitosuunnitelmissa ja niitä täydentävissä toimenpideohjelmissa esitetään tietoa vesien tilasta ja niihin vaikuttavista tekijöistä sekä tarvittavista toimista, joilla vesien hyvä tila voidaan saavuttaa ja ylläpitää. Vesienhoidon tavoitteena on pintavesien hyvän ekologisen ja kemiallisen tilan sekä pohjavesien hyvän kemiallisen ja määrällisen tilan saavuttaminen sekä vesien tilan heikkenemisen estäminen. Toimenpideohjelmat konkretisoivat suunnitelmien toteuttamista osin myös paikallisella tasolla.

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. Suunnitelmien ja toimenpideohjelmien laatiminen perustuu laajaan eri tahojen yhteistyöhön. Alueellista suunnittelua ovat ohjanneet kunkin ELY-keskuksen koolle kutsumat yhteistyöryhmät, joissa on mm. kansalaisjärjestöjen, toiminnanharjoittajien ja eri etujärjestöjen edustajia. Valtioneuvosto hyväksyi 16.12.2021 vesienhoitosuunnitelmat ja merenhoitosuunnitelman vuosille 2022–2027. Uudet suunnitelmat tulivat voimaan vuoden 2022 alussa.

Suunnitelmat ja ohjelmat tukevat kansallisen metsästrategian tavoitetta 3.2.

Vuoden 2022 aikana ELY-keskuksissa aloitettiin metsätalouden herkkiä vesistöjä kuvaavien paikkatietoineiston laadinta. Aineistoa voidaan hyödyntää neuvonnan ja toimenpiteiden kohdentamisessa vesiensuojelun kannalta tärkeimmille kohteille ja siten edistää vesienhoitosuunnitelmien tavoitteita. Aineiston on tarkoitus valmistua vuoden 2023 aikana.

Maa- ja metsätalousministeriön johdolla aloitettiin loppuvuodesta 2022 valuma-alueelähtöisen vesi- ja luonnonvarojen hallinnan tiekartan valmistelu tiekartan laadinta. Tiekartan tavoitteena on tukea vesien hyvää tilaa koskevien tavoitteiden saavuttamista. Tiekarttaan sisältyy tai sen toimeenpanolla edistetään Valuma-

aluetasoiseen (yleis)suunnittelun vakiintuneiden toimintamallien muodostamista, edistetään valuma-alueella tehtävien toimien (vesiensuojelu, ilmasto, monimuotoisuus, tuotanto) kohdentumista (kustannus)tehokkaasti, parannetaan paikkatietoaineistojen yhteiskäyttöä yli sektorirajojen, laajennetaan ja lisätään valuma-alue-suunnitteluun liittyvää osaamista ja asiantuntemusta kaikilla tasoilla sekä lisätään luontopohjaisten ratkaisujen käyttöä vesien ja luonnonvarojen hallinnassa. Työ valmistuu keväällä 2023.

Toimenpiteitä ja hankkeita vesiensuojelun tehostamiseksi

Vuoden 2022 aikana jatkettiin vuoden 2021 aikana on käynnistynyttä monipuolista hanketoimintaa tukemaan metsätalouden vesiensuojelun kehittämistä. T&K toiminnassa on korostunut erityisesti suometsien kestävään käyttöön ja hoitoon liittyvät käytännön kysymykset sekä toimijoiden tiedollisten valmiuksien kehittäminen.

Maa- ja metsätalousministeriön ja ympäristöministeriön ensimmäisen yhteisrahoitteisessa hankehaussa 2021 käynnistettiin yhteensä 19 maa- ja metsätalouden vesienhallinnan hanketta, joiden toteutusta jatkettiin 2022. Rahoitetuissa hankkeissa etsittiin ratkaisuja peltojen ja talousmetsien kestävään vesitalouteen, vesiensuojelun edistämiseen, muuttuviin vesioloihin sopeutumiseen sekä maanomistajien yhteistyöhön valuma-alueella. Hankkeissa laadittiin valuma-alueen vesienhallintasuunnitelmia, aktivoitiin ja neuvottiin maanomistajia sekä suunniteltiin ja toteutettiin vesienhallinnan esimerkkikohteita. Lisäksi etsittiin hyviä käytäntöjä maanomistajien yhteisten vesitalousratkaisujen toteuttamiseksi ja niiden hyväksyttävyyden varmistamiseksi. Hankkeissa myös tuotettiin uutta tietoa luontopohjaisten vesiensuojelurakenteiden toimivuudesta, mitoituksesta ja käytöstä. Useissa hankkeissa aloite toimintaan oli lähtöisin maanomistajilta ja esimerkiksi ojitusyhteisö ja asiantuntijaorganisaatiot tai kunnat toteuttivat hanketta yhdessä.

Maa- ja metsätalousministeriön toteuttaman maankäyttösektorin ilmastotoimenpidekokonaisuuden (Hiilestä kiinni) puitteissa rahoitettavilla hankkeilla edistettiin myös metsätalouden vesiensuojelua. Vuoden 2021 aikana käynnistyneiden hankkeiden toteutusta jatkettiin 2022. Osana tutkimus- ja innovaatio-ohjelmaa toteutettiin laajaa Systeemihiihi –hanketta, jossa kehitettiin ekosysteemipalvelukonseptiin perustuva järjestelmä hiilivirtojen hallintaan valuma-alueella, tutkittiin hiilen vapautumista maankäytöltään erilaisilta valuma-alueilta ja vesistöihin huuhtoutuneen hiilen ilmastovaikutuksia sekä haettiin ratkaisuja, jotka hillitsevät ilmastomuutosta ja vesien tummumista. Tietojärjestelmiä ja työkaluja kehittävistä tietö-ohjelmista rahoitettiin HYTKY –hanke, jossa kehitetään työkalua hydrologisen kytkeytyneisyyden tarkasteluun laserkeilausaineistoa hyödyntäen.

Maa- ja metsätalousministeriön rahoittamana toteutettiin Suo-hanketta, jossa kehitettiin tiedollisia valmiuksia sekä pilotoitiin metsätalouden kannustejärjestelmän mukaisten suometsien hoitosuunnitelmien laadintaa. Suometsien hoitosuunnitelmien tavoitteena on auttaa metsänomistajia yhteen sovittamaan päätöksen teossa suometsien taloudellinen hyödyntäminen sekä ilmasto-, monimuotoisuus, - ja vesistövaikutusten välttäminen. Hankkeessa on luotu suunnittelun toimintamalli sekä laadittu suunnitteluosaamista tukevaa ja mittavaa opetusmateriaalia.

5.5. Maaseutupoliittiset linjaukset

Maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma

Ajassa uudistuva maaseutu – maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma 2021-2027 tukee metsästrategian tavoitteita (1.1, 1.2, 2.2, 3.1 ja 3.2). Kansallisen maaseutupoliittikan liittymäpinta metsäpolitiikkaan nivoutuu maaseudun toimintaympäristön parantamiseen sekä ympäristöoikeudenmukaisuuden näkökulmiin. Käytännössä tämä tarkoittaa maankäytön, infrastruktuurin, luonto- ja kulttuuriympäristön sekä uudenlaisten palvelujen kehittämistä yhteiskunnalliseen tarpeeseen ja kysyntään. Maaseutupoliittikan neuvoston (MANE) keskusteluissa käsiteltiin erityisesti maankäyttöön ja oikeudenmukaisuuteen liittyviä kysymyksiä. Vuoden 2022 aikana maaseutupoliittikan Työn ja rittäjyyden uudet mahdollisuudet (TUUMA) –verkosto valmisteli ja

MANE hyväksyi aloitteen, jossa tuodaan esiin ratkaisuja fossiilisesta tuontienergiasta irtautumiseen. Vuonna 2022 rahoitettiin MANEn hankehaun kautta valtakunnallinen tutkimus- ja kehittämishanke, jossa tutkitaan maankäyttöön (mm. metsä) liittyviä oikeudenmukaisuuskysymyksiä. Konflikteista kohti oikeudenmukaista siirtymää maaseudun elinkeinoissa ja luonnonvarojen hallinnassa (KOKOMAA) –hanketta hallinnoi Luke ja partnerina on SYKE. Hankkeen tavoitteena on tunnistaa maaseudulla sijaitsevien luonnonvarojen käyttöön liittyvien ristiriitojen ja epäoikeudenmukaisuuksien tunnistaminen ja sitä kauttakestävyyssmurrokseen tähtäävien politiikkaohjelmien ja tavoitteiden oikeudenmukaisuudenvahvistaminen. Analyysin keskiössä on kestäväisyyssmurroksen tuottamien hyötyjen ja mahdollisten haittojen jakautuminen luonnonvarojen hyödyntämiseen perustuvien elinkeinojen (esim. metsä ja biotalous sekä luonnon virkistyskäyttö) välillä. Tarkastelussa huomioidaan eri sektoreiden ja alueiden välisen keskinäisriippuvuuden, jossa alueellisten luonnonvararesurssien kestäväan käyttöön voi sisältyä eri toimijoiden lisäksi myös politiikka lohkojen ja -ohjelmien kesken ristiriitaisia tavoitteita ja odotuksia.

Valtioneuvosto asetti 8.10.2020 Harvaan asuttujen alueiden parlamentaarisen työryhmän Suomen harvaan asuttujen alueiden mahdollisuuksien parantamiseksi. Työryhmän toimikausi on 12.10.2020-30.6.2023. Työryhmän tehtävänä on seurata harvaan asuttujen alueiden erityiskysymyksiä sekä vahvistaa näiden alueiden elinvoimaisuutta. Työryhmä on suunnannut rahoitusta muun muassa harvaan asuttujen alueiden luonto-, ruoka-, kalastus- ja metsästysmatkailun kehittämishankkeisiin. Hankkeita käynnistyi 35 kpl vuonna 2022.

Maaseudun kehittämisohjelma

Komissio hyväksyi Suomen CAP-suunnitelman kaudelle 2023-2027 elokuussa 2022. Kansalliset lait tulivat voimaan vuoden 2022 lopussa ja niiden perusteella on annettu, ja annetaan tarkemmat asetukset. Uuden CAP-suunnitelman mukainen toimeenpano käynnistyy asteittain kevään 2023 aikana.

CAP/maaseuturahaston yhteistyöhankkeet

Toimenpiteessä tuetaan kehittämishankkeiden toteuttamista toimialasta riippumatta. Hankkeilla edistetään käytäntöön kytkeytyvää tutkimusta, tuotekehitystä, innovaatioiden valmistelua ja käyttöönottoa, laatua, logistiikkaa, kustannustehokkuutta sekä tehostetaan tuotantoprosesseja ja markkinoiden toimivuutta sekä uusien ratkaisujen löytymistä mm. lisäämällä asiantuntemusta, kansainvälistä ja yli sektorirajojen tapahtuvaa yhteistyötä.

Toimenpiteessä tuetaan työllisyyden, kasvun, sukupuolten välisen tasa-arvon, sosiaalisen osallisuuden edistämistä maaseudulla. Tukea voidaan kohdentaa biotalouden innovaatioyhteistyön rakentamiseen. Yhteistyöhankkeilla voidaan myös suunnitella, selvittää tai kehittää uusia ratkaisuja, joilla parannetaan maaseutuväestölle ja yrittäjille suunnattujen palvelujen saatavuutta ja saavutettavuutta ja parannetaan maaseudulla asuminen ja yrittämisen mahdollisuuksia, huomioiden monipaikkaisuus ja etätöiden ja paikkariippumattoman työn tekemisen mahdollisuudet.

Metsätalouteen haetaan innovatiivisia ja kestäviä ratkaisuja haetaan. Metsä ja puu toimivat perustana mm. moninaiselle kestävästi toimivalle ja innovoivalle teollisuudelle. Metsien merkitys on suuri myös ilmastomuutoksen torjunnassa ja veden kiertokulussa. Toimenpiteessä tuetaan metsätalouden kestävien ratkaisujen hakemista ja toimijoiden verkottamista.

Biotalousalan kumppanuuden edistäminen: Kumppanuuden lähestymistapa on osoittautunut tehokkaaksi maaseudun kehittämisen välineeksi. Toimimalla yhdessä yritykset voivat löytää uusia keinoja lisätä myyntiään ja kiinnittää uudenlaisten asiakkaiden huomion. Kumppanuusmaatalouden ja koneiden ja laitteiden yhteiskäytön edistäminen vähentää kustannuksia ja riskejä yksittäisen yrittäjän osalta. Kumppanuusmaataloudessa tuottajat ja kuluttajat jakavat viljelyyn luonnollisesti liittyviä riskejä.

Bio- ja kiertotalouden keskeisiä kehittämiskohteita ovat resurssitehokkuus, sivuvirtojen ja jätteiden käsittely, uudet raaka-aineet ja uusiutuvan energiantuotannon edistäminen ja sen käytön lisääminen yrityksissä.

On tarpeen kohdentaa rahoitusta metsäalan palvelumarkkinoiden kasvuun, alan tutkimus- ja kehittämistoimintaan sekä uusien tuotteiden ja palveluiden kehittämiseen. Tarvetta on myös biojalostamoiden yhteistyön lisäämiselle pienten ja suurten yritysten kesken. Kehittämistarpeita on mm. maaseudun biomateriaalien kestävässä jalostuksessa ja käytössä, resurssitehokkuudessa, hajautetun uusiutuvan energian tuotannossa, logistiikassa ja käytössä, ravinnekierrossa, uusien korkean arvon tuotteiden tuotannossa sekä luontoon kytkeytyvissä palveluissa. Lisäksi on tarpeen kiinnittää huomiota metsien ja luonnon uusiin käyttömuotoihin, kuten matkailu- ja virkistyspalveluihin, ja niiden yhteensovittamiseen. Tarve vähentää negatiivisia ympäristövaikutuksia ja vähentää fossiilisten polttoaineiden käyttöä sekä ilmasto- että taloudellisista ja huoltovarmuussyistä edellyttää merkittävää panostusta uusien teknologisten ratkaisujen kehittämiseen, uusiin prosessi ja logistiikkaratkaisuihin sekä uusiutuvien energialähteiden monipuoliseen hyväksikäyttöön

CAP/maaseuturahaston koulutushankkeilla ja tiedonvälityshankkeilla edistetään myös metsäsektorin osaamista ja uusimman tiedon kulkua.

5.6. Alueelliset metsäohjelmat

Suomen metsäkeskuksen alueelliset metsäneuvostot hyväksyivät syksyllä 2020 kaikkiaan 14 alueellista metsäohjelmaa vuosille 2021–2025. Ohjelmat julkaistiin digitaalisina tarinakarttoina ja niiden toimeenpano käynnistyi v. 2021 alussa.

Alueelliset metsäohjelmat jalkauttavat käytäntöön Euroopan unionin metsästrategiaa ja toteuttavat kansallisen metsästrategian tavoitteita maakunnissa. Metsäohjelmien toimenpideoiot on valmisteltu kansallisen metsästrategian strategisten hankkeiden mukaisiksi, joten alueellisten metsäohjelmien ja kansallisen metsästrategian välinen yhteys on suora ja tiivis. Näin alueelliset metsäohjelmat toimeenpaneavat kansallista metsästrategiaa alueellisella tasolla kokonaiskestävyyden tavoite huomioiden ja alueellisten tarpeiden mukaisesti. Vuonna 2022 päätettiin päivittää alueellisten metsäohjelmien toimenpiteet uuden Kansallisen metsästrategian 2035 sisällön mukaisiksi.

Alueelliset metsäneuvostot seuraavat ja edistävät metsäohjelmien toteutumista. Ohjelmien toimeenpanoa tukevat kullakin ohjelma-alueella toimeenpanoryhmät. Ne valmistelivat ja käynnistävät toimenpiteitä (1) puuhun perustuvassa arvoketjussa, (2) muussa metsien hyödyntämisessä ja (3) ympäristön tilan parantamiseksi.

Toimenpiteitä toteutetaan usein kehittämishankkeiden kautta. Metsäkeskus toteutti kumppaneidensa kanssa vuonna 2022 noin 140 kehittämishanketta. Niistä pääosa oli EU-osarahoitteisia ja osa ministeriön rahoittamia. Hankkeista 44 kpl oli valtakunnallisia. Keskeisimmät hankkeiden kehittämisteemat olivat kestävä metsänhoito (42 hanketta), luonnonhoito (32), ilmastonmuutos (43), digitalisaatio (23) puurakentaminen (12).

Alueelliset metsäohjelmat ja niiden seurantatiedot ovat luettavissa Metsäkeskuksen internet-sivuilla. Metsäohjelmien tavoitteet on päivitetty vastaamaan v. 2021 alussa tapahtunutta muutosta maakuntien metsämaan pinta-alassa viiden kunnan vaihdettua maakuntaa. Seurantatietoihin on koottu ohjelmien tavoitteisiin ja toimeenpanoon liittyen tilastoja metsistä ja metsätalouden tilasta, metsien hakkuista, metsien taloudellisesta merkityksestä sekä raakapuun ja metsäenergian käytöstä.

5.7. EU:n ja kansainvälinen metsäpolitiikka

Kansainväliset ja EU-tason energia- ja ilmastopoliittiset linjaukset

Komissio julkaisi heinäkuussa 2021 55-valmiuspaketin, johon sisältyy metsäsektorin kannalta kaksi tärkeää ehdotusta: muutosehdotukset LULUCF-asetukseen ja uusiutuvan energian direktiiviin. LULUCF-ehdotuksessa asetetaan EU:n yhteinen tavoite sektorin kasviuonekaasujen nettopoistumalle vuodelle 2030. Sen suuruus olisi -310 miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttonnia. Suomen osuus olisi -17,8 miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttonnia. LULUCF-asetuksesta saavutettiin poliittinen sopu marraskuussa 2022 ja virallinen hyväksyntä tehdään keväällä 2023. Joulukuussa 2022 komissio julkaisi asetusehdotuksen EU:n laajuiseksi vapaaehtoiseksi hiilensertifioinnin kehikoksi, jossa yksi pääteemoista on hiilen sidonnan lisääminen maa- ja metsätaloudessa.

Päivitetystä uusiutuvan energian direktiivissä (RED III) keskeisenä tavoitteena on nostaa EU:n vuodelle 2030 asetettua uusiutuvan energian tavoitetta 32 prosentista 40 prosenttiin. Päivitettyyn direktiiviin sisältyy muutoksia myös energiabiomassojen kestävyyskriteereitä koskeviin artikloihin, jotka koskevat mm. metsähakkeen käyttöä sähkön ja lämmön tuotannossa.

EU:n metsästrategia

EU:n uusi, vuoteen 2030 ulottuva metsästrategia julkaistiin heinäkuussa 2021, ja se sisältää maininnan lainsäädäntöehdotuksesta metsien tilan seurantaan ja strategiaan suunnitelmiin liittyen. Lainsäädäntöehdotusta odotetaan vuoden 2023 aikana. Neuvoston metsätyöryhmä ja maatalouspääosaston alainen pysyvä metsäkomitea käsittelee vuoden 2023 aikana metsästrategian toimeenpanoon liittyviä kysymyksiä.

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, erityisen näkyvässä roolissa on ennallistamisasetusedotuksen käsittely.

Maa- ja metsätalousministeriön kahdenvälinen metsäyhteistyö vuonna 2022

Kahdenvälistä metsäyhteistyötä tehdään useiden maiden kanssa, joista merkittävimpiä ovat esimerkiksi Kiina ja USA. Aiempi aktiivinen yhteistyö Venäjän kanssa katkesi sen jälkeen, kun se aloitti hyökkäyksen Ukrainaan vuoden 2022 helmikuussa. Ukrainan kanssa on suunniteltu metsäalan kehittämiseen keskittyvää IKI-hanketta maiden tutkimuslaitosten välille, mutta hanke on edelleen suunnitteluvaiheessa sodan vuoksi. Suomi on mukana vuonna 2022 käynnistetyssä FOREST EUROPE'n alla toimivassa prosessissa, jonka tarkoituksena on tukea Ukrainan metsäsektorin elpymistä ja metsien kestävää hoitoa. Lisäksi yhteistyötä tehdään muun muassa Kanadan, Meksikon, Uruguay'n, Ranskan ja Ukrainan kanssa. Barentsin metsätyöryhmän Suomen puheenjohtajuuskauden ensimmäistä vuotta leimasi Venäjän Ukrainassa aloittama sota ja Venäjän sulkeminen pois työryhmän kokouksista. Yhteistyötä on jatkettu ”puheenjohtajan ystävien” eli Ruotsin ja Norjan kanssa.

MMM:llä on yhteisymmärryspöytäkirja Yhdysvaltain Mainen osavaltion kanssa metsäbiotalousyhteistyön edistämiseksi. Mainen ja Michiganin osavaltioiden kanssa on käynnissä teemaan liittyen yhteisiä työryhmiä.

6 Hallinnon joustavuuden kehittäminen

Tavoitteena on, että hallinto, sen yhteistyö ja palvelut tukevat alan kilpailukykyä ja vastaavat asiakkaiden tarpeisiin. Vuonna 2022 hallitusohjelman, kansallisen metsästrategian ja muiden keskeisten ohjelmien sekä organisaatioiden omien strategioiden sekä tavoitteiden toteuttaminen jatkui maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalan tulosoajauksessa (Suomen metsäkeskus, Metsähallitus ja Luonnonvarakeskus).

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 ja Helmi-ohjelman toteutus lisäävät mahdollisuuksia yhteistyölle luonnonhoidossa ja -suojelussa. Paikkaan sidotun ympäristö- ja muun tiedon yhdistäminen ja järjestelmien välisen rajapintojen hyödyntäminen avaavat mahdollisuuksia metsäalan toimijoille kehittää suunnittelujärjestelmiään.

Suomen metsäkeskus

Vuonna 2022 Metsäkeskukseen toimitettiin 130 293 metsänkäyttöilmoitusta ja 67 565. Kemera-hakemusta tai -toteutusilmoitusta. Kemera-hakemuksista 74 %, Kemera-toteutusilmoituksista 78 % ja metsänkäyttöilmoituksista 96 % toimitettiin Metsäkeskukselle sähköisesti. Sähköinen asiointi, joka lisää hallinnollisen päätöksenteon nopeutta, tarkkuutta ja tehokkuutta, on mahdollinen toimijoiden ja Metsäkeskuksen tietojärjestelmien rajapintojen kautta tai Metsään.fi-palvelussa.

Toimijoiden hyödynnettävissä on suostumuksiin/asiakkuuksiin/jäsenyksiin perustuen tietoa 9,0 miljoonalta hehtaarilta, eli 66 % yksityismaiden metsävaratiedon 13,7 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 63 400 eri metsänomistajaa.

Metsähallitus

Kaikessa Metsähallituksen toiminnassa korostettiin vastuullisuusulottuvuutta aiempaakin enemmän. Monenlaisten käyttötarpeiden ja toiveiden onnistunut yhteensovittaminen yhdessä sidosryhmien kanssa muodosti edelleen strategian mukaisen Metsähallituksen toiminnan perustan. Yhteensovittamisen toteutettiin moniportaisen suunnitteluprosessin avulla, jossa laajimmat tasot muodostuvat luonnonvarasuunnitelmista ja niihin kytkeytyvästä alue-ekologisesta suunnittelusta. Näistä suunnittelu tarkentuu yksityiskohtaiseen toimenpidesuunnitteluun asti. Kaiken suunnittelun lähtökohtana on tarkka paikkatieto, jonka kartuttamiseksi tehtiin yhteistyötä niin kotimaassa kuin kansainvälisestikin.

Vuonna 2022 Metsähallitus jatkoi alue-ekologisen verkoston täydentämistä monikäyttömetsissä usean suunnittelijan voimin. Maastotarkastukset kohdennettiin paikkatietoanalyysien sekä sidosryhmiltä saadun palautteen mukaan. Uusia luontokohteita paikannettiin koko maassa yhteensä 6 500 hehtaaria. Tarkastettuihin kohteisiin sisältyi myös luontojärjestöjen kanssa käydyssä vuorovaikutusprosessissa esiin tulleita kohteita. Lajitiedon osalta Metsähallitus täydensi paikkatietoaineistoa luontojärjestöjen toimittamien havaintojen ja kohteilla tehtyjen maastotarkastusten sekä Metsähallituksen omien lajistoasiantuntijoiden inventointien perusteella. Työ jatkuu vuonna 2023.

Luonnonvarakeskus

Vuosi 2022 oli Luken uusien haastelähtöisten tutkimusohjelmien (<https://www.luke.fi/tutkimus/>; Alku, Maailma, Puskuri ja Kiertö) toinen toimintavuosi. Ohjelmatoiminta on vakiintunut ja ohjelmien teemat ovat osoittautuneet hyvin ajankohtaisiksi.

Luken vuoden 2022 henkilöstömäärä oli 1 351 henkilötyövuotta (2021 1 261 htv). Työtyytyväisyys Lukessa säilyi erittäin hyvällä tasolla. Luken ulkopuolisen rahoituksen määrä nousi uudelle ennätystasolle (62,3 M€). Erityisesti EU-rahoituksen hankkimisessa onnistuttiin erityisen hyvin vuoden 2022 aikana. EU-rahoituksen osuus ulkopuolisesta rahoituksesta on jo yli 16%. Tämä osaltaan suuntaa Luken tutkimustoimintaa.

Luken henkilöstö tuotti ratkaisuja, korkeatasoisia julkaisuja ja asiakasvaikuttavuutta. Luken tuottaa tutkimustietoon pohjautuvia laajoja päätöksentekoa palvelevia synteesiraportteja, joita julkaistiin vuoden 2022 aikana 16 kappaletta (näistä suurin osa liittyi metsien käyttöön). Luke reagoi ketterästi yhteiskunnallisiin nopeisiin muutoksiin, esimerkiksi keväällä järjestettiin tilaisuus Ukrainan sodan vaikutuksista luonnonvaralaan.

Luonnonvaroihin ja erityisesti metsiin liittyvän politiikkatuen tarve kasvoi edelleen, vaikka jo vuosi 2021 vaikutti poikkeukselliselta tämän osalta. Kansallisella tasolla tuettiin erityisesti KMS 2035:n valmistelua. EU-tasolla valmistelussa oleviin toimenpiteisiin liittyen tuotettiin pääosin MMM:n toimeksiannosta poikkeuksellisen suuri määrä päätöksentekoa tukevia raportteja ja lausuntoja Eduskunnan eri valiokunnille.

7 Vuoden 2023 keskeiset toimenpiteet

Vuosi 2022 oli Kansallinen metsästrategia 2025 viimeinen toteutusvuosi. Vuoden 2023 aikana pyritään viemään edellisen strategian (KMS2025) strategiset hankekokonaisuudet ja hankkeet loppuun. Kansallinen metsäneuvosto hyväksyi 14.12.2022 uuden vuoteen 2035 ulottuvan Kansallisen metsästrategian. Uusi metsästrategia ottaa ajanmukaisesti huomioon kokonaisvaltaisen kestävä kehityksen sekä myös metsien merkityksen ilmastonmuutoksen hillinnässä ja siihen sopeutumisessa. Kansallinen metsästrategia 2035 on kasvustrategia, jolla haetaan metsien kasvua, liiketoimintojen kasvua ja ennen kaikkea hyvinvoinnin kasvua sekä metsistä että metsille. Uutta metsästrategiaa lähdettiin toteuttamaan vuoden 2023 alusta.

Metsästrategian toteutus saa vahvaa tukea maankäyttösektorin ilmastotoimenpidekokonaisuuden (Hiilestä kiinni) toimista. Vuoden aikana tullaan toteuttamaan lukuisia Hiilestä kiinni -hankkeita. Toimenpidekauden lähestyessä loppua painotetaan erityisesti tiedon ja toimien jalkauttamista ja viestintää. Suomen kestävä kasvun ohjelman (RRP) metsähankkeita toteutetaan.

Metsästrategiatyöllä parannetaan informaatio-ohjauksen sisältöjä ja keinoja, mutta myös taloudellista ja normiohjausta kehitetään. Tavoitteena on saada uusi metsätalouden määräaikainen kannustejärjestelmä (Metka) käyttöön vuoden 2024 alusta. Metsästrategian tavoitteiden saavuttaminen edellyttää rahoituksen huolellista kohdentamista. Rahoitustarpeita kohdistuu erityisesti METSO- ja Helmi-ohjelmiin ja luontotiedon sekä monipuolisen infrastruktuurin (tiestö, virkistysaluerakenteet, tiedonsiirto) kehittämiseen ja ylläpitoon. Rahoituksen varmistaminen metsästrategian kokonaisuuden tasapainoiseen toteutukseen on keskeistä.

Metsästrategian tavoitteiden toteutumiseksi on toimiva koordinaatio muiden hankkeiden ja ohjelmien, kuten esimerkiksi alueellisten metsäohjelmien (AMO) kanssa on tärkeää. Metsästrategian toteutuksessa ja eri hallinnonalojen strategioiden yhteensovittamisessa tarvitaan tiivistä yhteistyötä. Useita hyvin keskeisiä metseen liittyviä EU-aloitteita on aktiivisessa valmisteluvaiheessa. Kaikkien näiden valmisteluun tulee osallistua osana metsästrategiatyötä. Metsästrategian sitominen myös uuden hallitusohjelman valmisteluun ja sen toimeenpanoon on olennaista metsästrategian toteuttamisessa.