

Eelnõu Ver 2.2_14.12.2010

EESTI METSANDUSE ARENGUKAVA AASTANI 2020

Koostaja: Keskkonnaministeerium

Tallinn 2010

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	
EESTI METSANDUSE ARENGUKAVA KOOSTAMISE VAJADUS JA EESMÄRGID.....	
EUROOPA LIIDU METSANDUSE TEGEVUSKAVA.....	
SEOS MAAILMAS TOIMUVATE PROTSESSIDEGA.....	
MAK 2020 SEOSSED TEISTE ARENGUKAVADEGA.....	
METSANDUSE ARENGUKAVA AASTATEKS 2011–2020.....	
1. METSAMAJANDUSE ELUJÕULISUSE TAGAMINE.....	
1.1 METSAVARUDEST AKTUAALSE ÜLEVAATE OMAMINE JA METSAKASUTUSE PLANEERIMINE.....	
1.2 UUENDUSRAIED.....	
1.3 METSA UUENDAMINE.....	
1.4 HOOLDUSRAIED.....	
1.5 METSADE KAITSE KAHJUSTAVATE TEGURITE EEST JA METSADE ELUJÕULISUSE SÄILITAMINE.....	
1.6 METSA GENEETILISTE RESSURSSIDE SÄILITAMINE, METSASELEKTSIOON JA METSASEEMNEMAJANDUS.....	
1.7 METSADE MITTEPUIDULINE KASUTAMINE.....	
1.8 RIIGIMETSANDUS.....	
2. KESKKONNA JA METSADE LOODUSE MITMEKESISUSE KAITSMINE.....	
3. KLIIMAMUUTUSE LEEVENDAMINE.....	
3.1 KLIIMAMUUTUSED JA METS.....	
3.2 PUIT KUI TAASTUV MATERJAL JA SÜSINIKU TALLETAJA.....	
3.3 PUIDUENERGIA.....	
4. METSASEKTORI KONKURENTSIVÕIME PARANDAMINE.....	
4.1 METSANDUSSEKTORI MAJANDUSLIK TÄHTSUS.....	
4.2 SEKTORIÜLENE KOOSTÖÖ.....	
4.3 ERAMETSANDUSE EDENDAMINE.....	
4.4 METSATÖÖSTUSSEKTORI EFEKTIIVSUS.....	
4.5 HARIDUS JA VÄLJAÕPE.....	
4.6 TEADUS- JA ARENDUSTEGEVUS.....	
4.7 METSASEKTORI IDENTITEET JA MAINE.....	
LOODUSVARA KASUTAMISE JA KESKKONNA SEISUNDI PROGNOOS.....	
ARENGUKAVA MAKSUMUSE PROGNOOS.....	
JUHTIMISSTRUKTUURI KIRJELDUS.....	

SISSEJUHATUS

Metsanduse arengukava lähtub Euroopa ministrite metsakaitse protsessil kokku lepitud jätkusuutliku metsamajanduse (ingl. k. *sustainable forest management*) kontseptsioonist. Jätkusuutliku metsamajanduse all mõistetakse metsade majandamist sellisel viisil ja sellises ulatuses, mis tagab nende elustiku mitmekesisuse, tootlikkuse, uuenemisvõime, elujõulisuse ning potentsiaali praegu ja võimaldab ka tulevikus teisi ökosüsteeme kahjustamata täita ökoloogilisi, majanduslikke ning sotsiaalseid funktsioone kohalikul, riigi ja maailma tasandil. Sellest lähtuvalt käsitletakse arengukavas metsanduse peamisi funktsioone.

Eesti metsanduse arengukava aastani 2020 (edaspidi ka *MAK 2020*) koostamisel on statistiliste näitajate allikana kasutatud peamiselt Metsavarude hinnangut statistilisel valikmeetodil (SMI 2008), metsanduse aastaraamatut „Mets 2008“, nende koostamise aluseks olnud algandmeid või nende alusel tehtud uuringute tulemusi ja saadud analüüsiandmeid.

EESTI METSANDUSE ARENGUKAVA KOOSTAMISE VAJADUS JA EESMÄRGID

Metsandus on metsamajandust ja metsatööstust hõlmav majandusharu, mille all mõistetakse metsade kasvatamist, kasutamist, kaitset, puidu transporti ja töötlemist ning neid toetavaid metsandusharidust, metsateadust ja kommunikatsiooni. Metsandusega on tihedalt seotud puidu kasutamine taastuenergia tootmiseks.

Vajadus metsanduse arengukava koostamise järele tuleneb metsaseadusest ja säästva arengu seadusest. Riigikogus 13. novembril 2002 kinnitatud seni kehtiv metsanduse arengukava on koostatud aastateks 2001–2010. Metsaseaduse kohaselt koostatakse metsanduse arengukava metsanduse suunamiseks iga kümne aasta tagant. Käesolevas metsanduse arengukavas on määratud metsanduse eesmärgid aastateks 2011–2020 ning kirjeldatud nende saavutamiseks vajalikke meetmeid ja vahendeid, esitatud kava elluviimise meetodid. Arengukava sisaldab puidu kui taastuva loodusvara kasutamise ja keskkonna seisundi prognoosi.

Riigielu olulise tähtsusega dokumendina kuulub metsanduse arengukava kinnitamisele Riigikogus. See on riiklik programm, mis sisaldab raamistikku ja põhimõtteid metsanduse riigi vajadustest tulenevaks arendamiseks ning on aluseks rahvusvaheliste kokkulepete ja poliitikate integreerimisel riigi metsanduse arengusse.

Arengukava põhieesmärk on metsade tootlikkuse ja elujõulisuse ning mitmekesise ja tõhusa kasutamise tagamine. Selleks:

- Pikas perspektiivis kasutatakse puitu kui taastuvat loodusressurssi puidutööstuses ning energeetikas juurdekasvu ulatuses;
- metsa tootlikkuse säilitamiseks tehakse metsauuendustöid vähemalt poolel uuendusraialadest;
- ohustatud ja Eestile omaste liikide populatsioonide hea seisundi säilitamiseks on range kaitse alla võetud vähemalt 10% metsamaa pindalast ja parandatud kaitstavate metsade esinduslikkust.

EUROOPA LIIDU METSANDUSE TEGEVUSKAVA

Metsanduse arengukava on kooskõlas Euroopa Liidu (edaspidi *EL*) metsandusstrateegia ja metsanduse tegevuskava põhimõtetega. ELi metsanduse tegevuskava üldeesmärk on toetada ja tõhustada metsa jätkusuutlikku majandamist ja toetada metsade multifunktsionaalsust. Tegevuskava kohaselt tuleb metsapoliitika kujundamisel üha enam arvestada valdkondadevaheliste teemade ning nendevahelise kooskõlastamise vajadusega, parandada metsandussektori konkurentsivõimet ja soodustada metsade head majandamist. Metsanduse korraldamine on iga liikmesriigi siseasi.

EL metsanduse tegevuskava lähtub arusaamast, et multifunktsionaalne metsandus toob kasu majandusele, keskkonnale, ühiskonnale ja kultuurile. Metsandust käsitletakse kui taastuva ja keskkonnasõbraliku toorme allikat, millel on oluline roll Euroopa majandusarengus, tööhõives ja jõukuses, eriti maapiirkondades. Kinnitatakse, et metsad parandavad elukvaliteeti, olles meeldivaks elukeskkonnaks, pakkudes võimalusi puhkamiseks ja ennetavaks tervishoiuks, säilitades ja parandades keskkonnaga seotud hüvesid ja ökoloogilisi väärtusi. Metsadel on oma roll ka kultuuripärandi säilitamisel.

Kooskõlas eelnimetatuga on tegevuskaval neli peamist eesmärki:

- pikaajalise konkurentsivõime tagamine;
- keskkonna parandamine ja kaitse;
- elukvaliteedi parandamine;
- kooskõlastamise ja teabevahetuse soodustamine.

Eesti metsanduse arengukava meetmeile on lähenetud sarnaselt EL metsanduse tegevuskava meetmetele.

SEOS MAAILMAS TOIMUVATE PROTSESSIDEGA

Metsanduse arengukava tugineb Euroopa ministrite metsakaitsekonverentside 19-le resolutsioonile ja juhendmaterjalidele, mis metsade kõiki funktsioone käsitledes loob koos kriteeriumite ja indikaatorite süsteemiga raamistiku jätkusuutliku metsanduse kontseptsioonile.

Metsanduse arengukava sisaldab meetmeid looduslike protsesside ja ohustatud liikide kaitseks, mis aitab kaasa bioloogilise mitmekesisuse konventsiooni metsade elustiku mitmekesisuse kaitse laiendatud tööprogrammis, taimekaitsestrateegias ja kaitsealade tööprogrammis seotud eesmärkide saavutamisele.

Ratifitseerides kliimamuutuste raamkonventsiooni Kyoto protokoll, kohustus Eesti vähendama kasvuhoonegaaside emissioone võrreldes aastaga 1990 8% võrra. Metsanduse arengukava käsitleb meetmeid metsasuse muutumise ja metsade majandamisega seotud andmete kogumise parandamiseks.

MAK 2020 SEOSED TEISTE ARENGUKAVADEGA

Metsanduse arengukava aitab saavutada Eesti keskkonnastrateegias aastani 2030 seatud metsanduse alaseid eesmärke. Keskkonnastrateegia rakendusplaan Eesti keskkonnategevuskava aastateks 2007-2013 on ka metsanduse arengukava rakendusplaaniks, mida täiendatakse arengukavas seatud eesmärkide, meetmete ja tegevustega.

Metsanduse arengukava eesmärkide saavutamisele aitab kaasa Põllumajandusministeeriumi rakendatav "Maaelu arengukava 2007–2013", mille kaudu kaasrahastatakse suurt osa erametsanduse toetamise meetmeid.

Metsanduse arengukava rakendamine ning puidukasutuse suurendamine aitab kaasa taastuenergia osakaalu tõstmisele lõpptarbimises 25%-ni, taastuvelektri osakaalu tõstmisele 15%-ni brutotarbimises ning biokütuste osakaalu tõstmisele transpordis 10%-ni, mis on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi poolt koostatud „Eesti taastuenergia tegevuskava aastani 2020“ peamised eesmärgid. Tegevuskava hõlmab ka Põllumajandusministeeriumi poolt koostatud „Biomassi ja bioenergia kasutamise edendamise arengukava aastateks 2007–2013“.

Keskkonnaministeeriumi koostatav „Looduskaitse arengukava aastani 2020“ täiendab metsanduse arengukava looduskaitse osas.

Tegevusi metsandusliku kutsehariduse edendamiseks rakendatakse Haridus- ja Teadusministeeriumi poolt koostatud „Eesti Kutseharidussüsteemi arengukava 2009-2013“ raames.

Metsanduse arengukava täpsustab Eesti metsasektori uurimis- ja arendustegevuse strateegiat selle prioriteetide osas.

Arengukavaga seotud ametkondlikud strateegilised dokumendid on veel:

- Keskkonnaministeeriumi arengukava aastateks 2010–2013, mida metsanduse arengukava täiendab metsanduse eesmärkide ja tegevuse osas;
- Metsa mitmekülgse kasutamise tegevuskava, milles käsitletu on aluseks selle valdkonna arendamisele;
- Jahinduse arengukava aastateks 2008–2013.

METSANDUSE ARENGUKAVA AASTATEKS 2011–2020

1. METSAMAJANDUSE ELUJÕULISUSE TAGAMINE

Jätkusuutliku metsamajanduse peamiseks kriteeriumiks on pikas perspektiivis metsaressursi võimalikult ühtlane kasutamine juurdekasvu ulatuses. Eestis on pikaajaliselt jätkusuutlikuks eesmärgiks kasutada 12–15 milj. m³ metsamaterjali aastas. Hinnanguliselt kasvab selline kogus puitu igal aastal metsa juurde. Metsade kasutus juurdekasvu piires tagab ühiskonna jaoks pideva tulu, säilitades seejuures metsa võime pakkuda nii majanduslikke, sotsiaalseid keskkonnaalaseid kui kultuurilisi hüvesid. Püsiva puiduvoo tagamiseks on oluline metsade aktiivne majandamine, see on metsa uuendamine, kasvatamine, kasutamine ja metsakaitse. Tulenevalt ohust kasutada metsaressursi pikaajalises perspektiivis rohkem kui seda juurde kasvab, on võimalik seadusandlusega piirata metsavarude kasutamist. Keskkonnaministeerium esitab Keskkonnategevuskava aruandluse raames Vabariigi Valitsusele ülevaated eelneva 10-aastase perioodi metsaressursi kasutamisest, vajadusel koos ettepanekutega, kuidas ressursi kasutuse mahtu suurendada või vähendada. Seaduses sätestatud piiranguid muudetakse paindlikult vastavalt metsakasutuse eesmärkide täitmisele.

Puistute õigeaegne raie ja metsa kiire uuendamine sobilike puuliikidega võimaldab kasutada metsamaa tootmisvõimet parimal moel. Küpsete majandusmetsade pikema ajalise majandamata jätmise korral jäävad kaotajaks nii metsaomanik (saamata jääb tulu, puidu väärtus langeb, vähenevad investeerimisvõimalused), metsasektori ettevõtted (halveneb puittoorme kvaliteet, kasvab sõltuvus importpuidust, millega kaasnevad riskid, metsaomanikel väheneb huvi metsaga tegeleda, mis tingib madala varustuskindluse) kui ka riik (väheneb maksutulu, lisandväärtus ja tööhõive, ebaefektiivseks muutub maakasutus, halveneb väliskaubandusbilanss).

Metsamajanduslike investeeringute aluseks on enamasti puidu müügist saadav tulu. Vähene metsakasutus põhjustab ka metsauuenduse, metsakaitse- ja metsahooldustööde ning infrastruktuuri loomise ja hooldamise vähenemist ning halvendab metsanduse pikaajalist tasakaalustatud arengut. Puidukasutusest saadav tulu võimaldab teha investeeringuid ka looduskaitse, puhkemajanduse ja jahinduse arendamisse. Stabiilne ja aktiivne kodumaise puidu kasutamine on nii metsasektori kui ka teiste sellega seotud sektorite jätkusuutliku arengu eelduseks.

Eesmärk: metsade tootlikkus ja elujõulisus ning metsade mitmekesine, tõhus ja jätkusuutlik kasutamine on tagatud.

Indikaator	Baastase	Perioodi saavutustase
Aktuaalsete inventeerimisandmetega kaetud majandatava erametsamaa osakaal	70%	90%
Uuendusraiemahut ja pindala	5,85 milj m ³ ja 22 400 ha/a (SMI 2000-2008)	10,1 milj m ³ ja 34 500 ha/a (2011-2020)
Erametsade uuendamise osakaal uuendusraiate mahust	20%	40%
Valgustusraiate pindala	22 200 ha/a (STAT 2009)	32 400 ha/a
Harvendusraiate pindala	14 200 ha/a (SMI 2007)	34 500 ha/a
Juurepessu antagonistidega töödeldud raiealade pindala	Puudub	Kevad-suvised raiealad on töödeldud
Geenireservimetsade pindala	Puudub	2876 ha
Puhke- ja kaitsealade külastuskordade arv aastas alade koormustaluvust ületamata	1 450 000	1 600 000
Riigimetsamaa pindala osakaal maismaapindalast	20,25%	20,25%

1.1 METSAVARUDEST AKTUAALSE ÜLEVAATE OMAMINE JA METSAKASUTUSE PLANEERIMINE

Eesti metsade pindala on viimase poolsajandi jooksul kasvanud 2 ja tagavara 2,5 korda. Puistutest esineb enam männikuid (34,4% puistute pindalast), kaasikuid (30,5%) ja kuusikuid (16,2%), vähem on hall-lepikuid (8,2%), haavikuid (5,6%) ja sanglepikuid (3,2% pindalast). Viimaste aastakümnete jooksul ei ole metsamaa pindala oluliselt muutunud, vähenenud on okaspuistute ja suurenenud lehtpuistute osakaal. Eelkõige on okaspuude vähenemine toimunud kuusikute arvel, mida on põhjustanud küpsete kuusikute aktiivne raie ja raiestike uuenemine lehtpuudega. Suure osa Eesti metsadest moodustavad segapuistud – 30,7%-l metsadest moodustavad puistu 2 puuliiki, 33%-l 3 liiki ja 14%-l 4 liiki.

Eesti metsad jaotuvad vanuse poolest ebaühtlaselt. Männikuid iseloomustab vanemate, sh küpsete puistute rohkus. Kuusikute küllaltki intensiivsest raiest hoolimata on küpseid puistuid optimaalsest enam, sh ka juba lagunevaid kuusepuistuid on suhteliselt palju. Lähima 20 aastaga saavutab raieküpsuse kõige arvukam kaasikute põlvkond. Haavikutele on iseloomulik küpsete ja üleseisnud (vanus ületab küpsusvanust 20 aastat või enam) puistute rohkus, samas esineb väga vähe lati- ja keskealisi metsi. Palju on ka küpseid ja üleseisnud hall-lepikuid. Vältimaks puistute ulatuslikku lagunemist tuleks lähima 10 aasta jooksul raiuda vähemalt kolmandik hall-lepikutest. Uuendusraiet lubavatele kehtivatele kriteeriumidele

vastab praegu kolmandik metsadest ja veel 10% saavutab selle lähima 10 aasta jooksul.

Puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspoolsi järgi (osakaal puistutüübi kogupindalast, %)

Vanuseklass (aastates)	Mänd	Kuusik	Kask	Haab	Sang-lepp	Hall lepp	Teised	Kokku
...20	4,5	7,7	19,1	27,7	11,9	31,1	22,4	13,5
21...40	10,8	23,8	20,1	12,0	17,7	50,0	16,5	19,4
41...60	25,3	25,1	38,5	37,7	40,5	18,5	31,0	30,0
61...80	27,3	26,2	18,6	19,7	26,4	0,4	15,1	21,6
81...100	18,0	12,3	3,4	2,8	2,8		8,4	9,7
101...120	7,9	3,6	0,3		0,5		5,2	3,5
121...140	4,0	0,8			0,2		0,0	1,5
141...	2,2	0,5					1,5	0,9
Kokku	100	100	100	100	100	100	100	100

Allikas: Metsakaitse- ja Metsauenduskeskus (statistiline metsainventeerimine 2008)

Küpsusvanuse saavutanud puistute osakaalu suurenemisest tulenevalt kasutatakse metsamaa kasvupotentsiaali üha vähem. Küpsete puistute suurest olemist hoolimata raiuti perioodil 2002–2008 SMI andmete põhjal alla 2/3 optimaalsest raiemahust, mis jääb alla Euroopa Liidu keskmisele näitajale. Kuusikute raie sama perioodi lõikes on olnud optimaalsele lähemal ning iseloomulik oli lehtpuude optimaalselt tunduvalt väiksem raiemaht. Sellise olukorra jätkumisel ohustab Eesti metsi vähenev juurdekasv ja alanev süsiniku sidumise võime, langev kvaliteetsete tarbesortimentide osakaal, metsaomanike kahanev tulu ja metsasektori vähenev konkurentsivõime, samuti metsanduse vähenenud jätkusuutlikkus pikemas perspektiivis.

Majandatavate puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspoolsi järgi (osakaal puistutüübi kogupindalast, %)

Vanuseklass (aastates)	Mänd	Kuusik	Kask	Haab	Sang-lepp	Hall lepp	Teised	Kokku
...20	5,0	8,0	19,8	28,9	13,2	31,1	24,9	14,4
21...40	11,0	24,5	21,0	12,9	15,9	50,3	16,9	20,2
41...60	26,2	25,7	38,7	38,0	39,9	18,3	31,0	30,4
61...80	28,8	11,6	17,4	18,8	27,3	0,4	15,1	21,4
81...100	17,4	11,6	2,9	2,3	3,1		7,2	8,9

101...120	7,3	3,4	0,2		0,3		5,0	3,1
121...140	3,2	0,7			0,2			1,2
141...	1,3	0,2						0,4
Kokku	100	100	100	100	100	100	100	100

Allikas: Metsakaitse- ja Metsauuenduskeskus (statistiline metsainventeerimine 2008)

Eestis on kasutusel kaks inventeerimismetoodikat, mille alusel saadakse andmeid metsavarudest. Tavametsakorraldus, kus metsa iseloomustavad tunnused määratakse eraldise tasemel, loob eelduse nii metsamajandustööde kavandamiseks kui ka metsavarude täpseks iseloomustamiseks. Statistiline metsainventeerimine (edaspidi *SMI*) on süstemaatiline valikuuring, kus väikese raadiusega ringproovitükkidelt kogutud andmete alusel tehakse üldistus kogu Eesti metsade kohta. Iga-aastaste mõõtmiste tulemusena saadud andmetest moodustub aegrida, mille alusel saab hinnata metsades toimuvaid muutusi. Kõik SMIs esitatud tulemused on vaid hinnangud ega ole absoluutsed. Need baseeruvad valimil, mitte tsensusel, mistõttu statistilise uuringu käigus saadud proovitükkide karakteristikute alusel tehtud üldkogumi mingi parameetri hinnanguga kaasneb alati tõenäosuslikust valikust tulenev viga. Tänapäevane SMI peab võimaldama riiklikul ja lokaalsel tasemel statistilisi hinnanguid digitaalsete kaartidena metsade olemi kohta arvestades, et algselt kogutud väliandmed oleksid kasutatavad metsade majandamisnormatiivide arendamiseks ning testimiseks.

Viimase kümnendi jooksul on oluliselt paranenud metsade seisundi, olemi ja kasutamise ülevaade, metsa inventeerimise ja metsamajandustööde andmed on haldusala asutustel efektiivselt kasutatavad (arendatud on metsaresursi arvestuse riiklikku registrit ning loodud säästva metsanduse seire infosüsteem). Tõhustunud on keskkonnajärelevalve metsades, ebaseaduslike metsaraiete ja muude rikkumiste arv on oluliselt vähenenud ning jääb allapoole 0,02% metsade iga-aastasest raiemahust. Paranenud on ülevaade metsade uuenemisest (metsauuendusosalad on inventeeritud) ja seisundist (jätkuvad metsaseirealased uuringud). Kogutavad seireandmed vajavad senisest põhjalikumat analüüsi ja sünteesi, avalikkusele esitatavad tulemused peavad olema paremini mõistetavad.

Metsaresursi riiklikusse registrisse (metsaregistrisse) kantud metsade inventeerimisandmed on aluseks metsade majandamisele. Metsaregistris on info peaaegu kogu riigimetsa kohta. Kuid metsaregistris puuduvad andmed või need on vanemad kui 10 aastat ega kehti 30% (ligi 650 000 ha) metsamaa kohta. Täielikult puudub info maareformist haaramata metsamaa kohta, kuid ka umbes 25% erametsa andmeid on puudu või on vanemad kui 10 aastat. Seega võib öelda, et 30% Eesti metsamaast on aktiivsest majandamisest väljas. Viimastel aastatel on erametsi aktiivselt korraldatud – keskmiselt 90 000 ha aastas. Metsade inventeerimist rahastatakse erinevate asutuste poolt ning piirkonnapõhiste inventuuride korral on esinenud dubleerivat inventeerimist. Erametsade inventeerimisel tuleb edaspidi keskenduda puuduvate ja vananenud inventeerimisandmetega aladele, vältides inventeerimise dubleerimist, et suureneks kasutuses oleva metsamaa pindala. Analüüsimisel on mitmesuguste kaugseiremeetodite rakendamine Eesti tingimustes, et senisest

kuluefektiivsemalt metsaressursist ülevaadet saada. Metsamajandamiskava on olemuselt metsaomaniku nõustamisdokument.

Metsaregistri ning Säästva metsanduse seire Infosüsteemi funktsionaalsus on rajatud eelkõige riiklike ülesannete täitmiseks ning ei anna täiendavat kasutamisevõimalust metsaomanikele oma ressursikasutuse kavandamiseks. Otstarbekas on riiklike infosüsteemide edasiarendamine selliselt, et oleks loodud võimalused ka erametsaomanike ressursikasutuse kavandamiseks.

Metsade kasutamisel väikesepindalistes erametsades on takistuseks raieliigi määratlemise kohustus, mis ei ole ressursikasutuse suunamisel eesmärgipärane. Samuti puudub vajadus füüsilisest isikust metsaomanikele seatud inventeerimisandmete esitamise nõude järele kuni 5 ha suuruste metsamaa kinnistute (kokku 47 000 ha; aastaraamat Mets 2008) puhul. Metsakorraldajatele suunatud täiendõpe ja riiklike regulatsioonide tutvustamine ei toimu regulaarselt, oluline on vääriselupaikade ning pärandkultuuriobjektide väljavalikut teostavate isikute järjepidev koolitamine.

Meede: Metsamaa tõhusa kasutamise planeerimiseks tavametsakorralduse käigus kogutavate aktuaalsete ja kvaliteetsete inventeerimisandmete olemasolu ja kättesaadavuse tagamine. Metsa statistilise inventeerimise ja muude inventuuriandmete olemasolu tagamine metsade seisundi ja kasutamise hindamiseks.

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärtus
SMI lähteülesande täpsustamine ja pidev kaasajastamine, arvestades ka elurikkuse seire vajalikkusega. Inventeerimise järjepidevuse, andmete võrreldavuse ja püsiva rahastuse tagamine	SMI kaasajastatud meetodika	2012
Aktuaalsete inventeerimisandmetega kaetud erametsamaa osakaalu tõstmine	Metsaregistris on andmed 90% erametsade pindalast	2020
Iga-aastase ülevaate avalikustamine metsaressursist, selle seisundist ning metsamaa kasutamisest	Iga aastane metsavarude hinnang	Pidev
Metsa korraldamise juhendi analüüs. Innovaatiliste ning kuluefektiivsete metsainventeerimise meetodite väljatöötamine	Kuluefektiivne andmehõive	Pidev
Metsaregistri, sellega seotud e-metsateatise, e-metsamajandamiskava ja teiste andmekogude ning metsanduslike e-teenuste arendamine ning eri metsandusasutuste metsandusalaste infosüsteemide integratsioon	Toimivad ja kasutajasõbralikud e-teenused	Pidev
Väikeomandi metsakasutuspiirangute vähendamine, vabastades kuni 5 ha suurusega metsamaa kinnistute füüsilisest isikust omanikud inventeerimisandmete esitamise kohustusest ning metsaomanikud aastas alla 20 m ³ suuruste raiete	Väikemetsaomanike majandustegevuse aktiveerumine	2012

tegemise puhul raieliikide määramisest.		
Metsakorraldajate täienduskoolitus, pärandkultuuri-objektide inventeerimine ja vääriselupaikade välja valimine	Eelduste loomine väärtuste säilimiseks	Pidev

1.2 UUENDUSRAIED

Metsa üheks põhiväärtuseks on tema kasvamine – protsess, mille käigus mets kogu aeg muutub (suktsessioon) ja uueneb. Metsamajandus kasutab hooldus- ja uuendusraiate kaudu metsamaa võimet puitu kasvatada ning teeb taastuva loodusvara – puidu – ühiskonnale tarbitavaks. Viimase kümne aasta jooksul on okaspuuressurssi kasutatud juurdekasvule lähedases koguses. Nõudluse kasvades puidu kasutamiseks energeetikas võib prognoosida lehtpuuressurssi (nt seni vähem kasutatud hall-lepikute) senisest aktiivsemat kasutamist.

Metsa uuendamine ja uuendusraied on omavahel tihedalt seotud. Mitmesuguste raiepiirangute kehtestamisel ja kasutamisel pole piisavalt arvesse võetud metsa uuenemise bioloogiat. Turberaiete kasutamise piirangud (puistu uuendamise alguse vanuse, ala pindala, häilu suuruse, veerraie riba laiuse, uuendamisperioodi jm osas) ning nõuded turberaiete kasutamise kohta majanduspiirangutega aladel sõltumata kasvukohast ja puuliigist ei ole tihti eesmärgipärased ega aita kaasa raie lõppeesmärgile, milleks on alal metsa uuenemine. Lageraielankide laiuste ja pindalale seatavate piirangute osas võib olla põhjendatud senisest suurema varieeruvuse lubamine, arvestades konkreetsete kasvukohatüüpide keskkonnaningimustega ja sellest lähtuvate riskidega. Kohtades, kus lageraielankide kohta on piirangud otstarbekad, sätestatakse need kasvukohatüüpide põhjal puistu looduslikest piiridest lähtudes.

Kuigi viimasel 10 aastal on õigusaktidega sätestatud uuendusraievanuseid alandatud, on need endiselt kasumiküpsusel põhinevatest raievanustest kõrgemad. Selleks, et tagada metsamaa tootmispotentsiaali tõhusam kasutamine, tuleb kasumiküpsust arvestavate raievanuste rakendamiseks analüüsida muudatuste majanduslikku ja ökoloogilist mõju ning sellest lähtuvalt normatiive korrigeerida.

Erinevatest piirangutest ja keskmise metsaomandi väiksusest tulenevalt on üle poole erametsade eraldistest väiksemad kui 0,7 ha ja lageraielangid keskmiselt 1,5 ha suurused. Nad on ebakorrapärase kujuga ega järgi looduslike pinnavorme või mullaliike. Sageli on sama või kõrvaleraldise uuendamiseks vajalik mitmekordne raie. Selline toimimismuster mõjub negatiivselt metsamajanduse tulukusele.

Meede: Metsadest püsiva puiduvoo tagamine ja metsa tagavara juurdekasvu suurendamine.

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärtus
Metsamaa ja puuliikide tootmispotentsiaali arvestamine puistupõhiste küpsusvanuste rakendamisel. Eelnevalt puistupõhiste küpsusvanuste rakendamise mõju analüüsimine.	Metsamaa tootmispotentsiaali jätkusuutlik kasutamine	2012

Juhendmaterjalide koostamine turberaiete eesmärgipäraseks kasutamiseks	Juhendmaterjalid	2013
Metsade majandamise käigus eraldisepõhise langi pindala varieerumise ning loomulikuma maastikku sobivuse tagamine, vältides eralduse pindala pidevat vähenemist ja metsade killustumist, lähtudes sellega kaasneva mõju analüüsist.	Metsamaa tootmispotentsiaali jätkusuutlikum kasutamine	2012

1.3 METSA UUENDAMINE

Metsa uuendamise eesmärk on järjepidevuse tagamiseks uue metsa tekke kiirendamine. Metsa uuendamise eelduseks on uuendusraied, mille aastamaht sõltub mitmetest teguritest nagu puiduturg, maksupoliitika, raieperioodide ilmastik jne. Raiestike tähtaegseks uuenemiseks on inventuuritulemuste kohaselt eeldusi enam kui 95%-l aladest. Kolmandal aastal peale raiet raiesmikel valdavalt moodustunud lehtpuu segapuistud. Erandina võib välja tuua männikud, mis on uuenenud valdavalt männi või kasega; kaasikud, mis on uuenenud põhiliselt kasega, ning hall-lepikud, kus raiejärgse noore metsa moodustab enamjaolt hall lepp. Hilisema diferentseerumise käigus loodusliku väljalangemise ning valgustusraiate tõttu väheneb järgnevatel aastatel lehtpuude arv puistus oluliselt.

Lähtudes metsauuendamise ajaloolistest kogemustest on Eestis selliste kasvukohatüüpide pindala, mida on otstarbekas kultiveerida, ligi 2/3 metsade kogu pindalast. Metsakultiveerimismaterjali tootmist ning kasutamist ei ole võimalik muuta nii kiiresti kui muutub uuendusraiate, eriti lageraiete pindala. See teeb metsauuendamismahu ja kultiveerimismaterjali vajaduse prognoosimise pikemaks perioodiks keeruliseks ja ebatäpseks.

Metsakultuuride ebapiisava rajamise ja kasutuseta põllumaade metsastamata jätmise tõttu on Eesti metsaressursi hulgas üle 177 000 hektari hall-lepikuid. 69% hall-lepa enamusega puistutest kasvab laane- ja salumetsades, kus on kõige produktiivsemad (jänesekapsa, sinilille, naadi ja sõnajala) kasvukohatüübid. Neid alasid on hoopis otstarbekam kasutada majanduslikult ja ökoloogiliselt väärtuslikumate, eelkõige kuuse ja laialehiste puuliikide kasvatamiseks.

Eestis on 213 registreeritud kultiveerimismaterjali tootjat. Aastane metsaistutusmaterjali toodang on 15–18 miljonit taime, millest suletud juurekavaga taimed 2009. aastal moodustasid 52%. Suurim taimekasvataja RMK kasvatab metsaistutusmaterjali eelkõige riigimetsade uuendamise eesmärgil. Enamlevinud istutusartikkel on kuusetaim (65% taimetoodangust), vähem kasvatatakse männi- ja kasetaimi (vastavalt 21% ja 10%). Teiste puuliikide osatähtsus taimetoodangus on marginaalne. Metsa on istutatud keskmiselt 13 milj. taime aastas. Suletud juurekavaga kuusetaimi müüakse naaberriikidele.

Meede: Metsa uuendamise soodustamine majandatavates erametsades kasvukohatüübile sobilike kodumaiste puuliikidega.

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärtus
-----------	----------------	-------------

Erametsade metsauuendustööde tegemise toetamine võimalikult heade pärilike omaduste ja kasvukohale sobivaimate kodumaiste puuliikidega	Uuendatud on 40% erametsade uuendusraie lankidest	Pidev
Metsaistutusmaterjali toodangu ja tarbimisvajaduse prognoosimine. Riigimetsa metsaistutusmaterjali vajaduse katmine eelkõige riigitaimlate kaudu.	Metsauuendusmaterjali optimaalne tootmine	2014

1.4 HOOLDUSRAIED

Metsauuendamise olukord on viimastel aastatel paranenud, kuid metsakasvatuse muid töid tehakse siiani ebapiisavalt. Metsamaa pindala on viimasel paaril aastakümnel kasvanud seni hooldamata põllumaade metsastumisega, millele üldjuhul ei ole samuti järgnenud metsakasvatustlike võtete rakendamist. Metsa tulevikku saab oluliselt mõjutada noores metsas õigeaegseid majandusvõtteid kasutades. Valgustus- ja harvendusraietega on metsa omanikul võimalik kujundada uuendusraiesse jõudva puistu koosseisu ja tõsta metsa majandamise pikaajalist tulukust. Ebapiisav valgustusraiete maht ei taga metsamajanduse pikaajalist ühtlast arengut ning puidutööstuse varustamist kvaliteetse toorainega.

Hooldusraietega kujundatakse uuendusraie ikka jõudva puistu koosseis ja maakasutusest saadav tulukus. Metsa kasvatatakse ja selle koosseisu kujundatakse majandusliku tulu saamise eesmärgil tulenevalt turul valitsevast nõudlusest teatud sortimentide järele. Kehtivad hooldusraiete normatiivid ei luba suuremas hõreduses kallimate sortimentide (nt kase vineeripaku) kasvatamist.

Meede: Metsakasvatustvõtete laialdasema rakendamise tagamine

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärtus
Metsaomanike aktiivne teavitamine metsakasvatustvõtete rakendamise vajalikkusest ja olulisusest ning selleks juhendmaterjalide koostamine	Juhendmaterjalid, suurenenud metsakasvatustlike tegevuste mahud	Pidev
Hooldusraiete teostamise võimaldamine lähtudes metsamaa tootmispotentsiaali paremast kasutamisest	Parendatud metsa majandamise eeskiri	2013
Metsakultuuride hooldamise ja likviidset metsamaterjali mitteandvate raiete toetamine tagamaks soovitud koosseisuga puistute kasvamist	Suurenenud hooldusraiete pindala	Pidev

1.5 METSADE KAITSE KAHJUSTAVATE TEGURITE EEST JA METSADE ELUJÕULISUSE SÄILITAMINE

Viimastel aastakümnetel on juure- ja tüvemädanikest kahjustatud puistute osatähtsus

oluliselt suurenenud. Kahjustusi põhjustavad biotilised (ulukid, kahjurid, haigused) ja abiotilised (torm, põud, liigniiskus, vale raieviis ja -aeg) tegurid eraldi ja koosmõjus. Kahjustused süvenevad puude vananemisega ning mõjutavad oluliselt metsamajanduse tulukust. Metsakaitseliste rakendusuringute maht on nii kahjustuste põhjuste, ulatuse kui ka vältimise ja tõrjevõtete aspektist pädevate otsuste langetamiseks ebapiisav. Kliima soojenemisest tulenevalt kujutavad järjest suurenevat ohtu Eestis seni puuduvad või vähearvukad, kuid lähiriikides üha suuremaid kahjustusi põhjustavad liigid (sealhulgas invasiivsed võõrliigid).

Ajavahemikul 1991–2008 hukkus mitmesugustel põhjustel aastas keskmiselt 2200 ha puistused, seega umbes 0,1%-l puistute kogupindalast. Hukkumise peamiseks põhjuseks on olnud tormikahjustused – tuuleheide ja -murd moodustavad umbes 40% hukkunud puistute kogupindalast. Järgnevad metsahaigused ja putukkahjustused, vastavalt 18%-l ja 14%-l hukkunud puistute pindalast. Kahjustustest on endiselt olulisel kohal ulukikahjustused. Vähenenud on küll põdrakahjustused keskealistes kuusikutes, kuid aeg-ajalt põhjustavad metsakultuuridele, eriti kuusekultuuridele, tõsist kahju metskitsed. Laialt levinud juure- ja tüvemädanikest tingitud kahju on suur, kuid selle tegeliku ulatuse kohta ülevaade puudub.

Kogu metsaressursist on erinevate kahjustajate poolt mõjutatud 403 000 ha. Suurimad kahjustajad pindala järgi on sõralised – 221 000 ha, haavataelik – 55 100 ha, torm 36 900 ha ja juurepess – 31 600 ha.

Metsatulekahjude esinemissagedust arvestades jagunevad Eesti metsad suure, keskmise ja väikese tuleohuga aladeks. Enim levinud metsatulekahjude tekke põhjustaja on inimene, kes on hooletu tule tegemisel ja suitsetamisel, kulupõletamisel jms. Metsatulekahjude ärahoidmiseks on otstarbekaim metsamajandusvõtete rakendamine ja puistute kujundamine vähem tuleohtlikeks. Euroopa Liidu tulekahjude ennetamise süsteem avastab satelliidipiltide abil võimalikud tuleohtlikud piirkonnad ja aitab vähendada tulekahjude teket. Maaelu arengukava raames toetatakse suure ja keskmise tuleohuga aladel erametsaomanike tegevust metsatulekahjude ennetamisel ja kahjustatud metsa taastamisel.

Meede: Metsade tervisliku seisundi parandamine ja ohtlike metsakahjustajate leviku vältimine.

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärtus
Metsa inventeerimise ja seire käigus olulisemate kahjustajate ja kahjustuste selgitamine ja jälgimine metsade seisundi muutuste prognoosimiseks	Parem ülevaade metsade tervislikust seisundist	Pidev
Juurepessu kahjustuste piiramiseks bioloogiliste ennetavate tõrjemeetodite rakendamine suviste raiete korral. Kändude töötlemiseks seadmete ja preparaatide soetamise toetamine.	Juurepessus-kahjustuste vähenemine	Pidev
Juuremädanike levikust tuleneva majanduskahju analüüs, juhendmaterjalide koostamine ja kahjustuste vältimiseks ennetavate metsamajandusvõtete rakendamine	Analüüs, juhendmaterjalid	2014

Eestisse levida võivate ohtlike invasiivsete võõrliikide avastamise, seire ja esmaste kaitseabinõude süsteemi väljatöötamine ja rakendamine	Abinõude süsteem	2014
Üleeuroopalise metsaseireprogrammi täitmine adekvaatsete andmete hankimiseks metsade üldise seisundi, kahjustuste, elustiku mitmekesisuse ja aineringe kohta, eelkõige olulisemate toiteelementide (N, P, K, Ca, Mg) ning mikroelementide ja süsiniku akumulatsiooni kohta	Ülevaade metsade aineringest	Pidev
Kahjustatud metsa taastamine ja metsatulekahju ennetamine	Metsakahjustuste vähenemine	2014

Metsa geneetiliste ressursside säilitamise all mõeldakse puuliigi fenotüübi järgi valitud väärtusliku genotüübiga populatsiooni majandamist selliselt, et valitud populatsioon säiliks sellel kohal ka järgmiste metsapõlvete kestel. Seega on geenireservimetsade majandamise olulisim nõue, et uuendamiseks kasutatav algmaterjal pärineks samast geenireservimetsast. Metsa geneetiliste ressursside säilitamine on tarvilik eelkõige majanduslikest ja ökoloogilistest aspektidest lähtudes.

Olemasolevate geenireservimetsade majandamine ei ole olnud järjepidev. Omandireformi käigus on osa maadest läinud eraomandusse, osa asub kaitsealadel ega täida oma funktsiooni.

Metsaselektioon on tegevus, mida rakendatakse puistust pärineva algmaterjaliga võrreldes väärtuslikuma algmaterjali (nt seemne) saamiseks. Kõrgema kvaliteediga metsakultiveerimismaterjali saamiseks valitakse plusspuud, järglaskatsete põhjal hinnatakse nende genotüübi headust ja kasvuomadusi. Metsaselektiooni eesmärk on saada „geneetiliselt kasumit“, mis klassikaliselt tähendab suuremat hulka kvaliteetsemat puitu, mis saadakse paremate omadustega algmaterjali kasutamise korral tavapuistust pärineva algmaterjaliga võrreldes. Selleks, et „geneetiliselt kasumit“ oluliselt suurendada, valitakse olemasolevate plusspuude kloonide seast välja paremad ja nendega rajatakse veelgi väärtuslikuma seemnematerjali saamiseks kõrgema astme seemlad, mida Eestis praegu ei tehta. Põhjuseks on asjaolu, et järglaskatsete puudumise tõttu ei ole seemlates kasvavate kloonide headus teada ning edasise valiku tegemine on raskendatud.

Meil puuduvad ka klooniarhiivid kloonide säilitamiseks ja järjepidev info kloonide käbikandvuse kohta. Klooniarhiivide puudumine pärsib oluliselt seemlate rekonstrueerimise võimalusi, kuna praeguse seisuga meil käsitletakse seemlaid ka klooniarhiividena.

Metsaseemnekaubanduse põhimõtete kohaselt kogutakse ja kategoriseeritakse metsapuude seemneid kogumiskoha järgi üksikpuudelt, puistustest või seemlatest pärinevaks. Kasutuselolevast neljast kategooriast puudub Eestis kategooria „katsetatud“ algmaterjal, kuna valitud metsapuude kloonide headust ei ole järglaskatsetega testitud.

Puistuseemne varumiseks on tavapärase meetod olnud käbide-viljade kogumine lageraielankidelt raietööde käigus. Masinraietel, mis on muutumas valitsevaks raiemeetodiks, on see keeruline ja ohtlik.

Eestis on rajatud spetsiaalseid seemneistandusi – seemlaid, kus on võimalik saada puistuseemnest väärtuslikumat seemet. Aastatel 2003–2007 kasutati seemlaseemet männitaimede kasvatamiseks keskmiselt 81% ning kuusetaimede kasvatamiseks 75% ulatuses kasutatud seemnekogusest. Seemlaseemne osatähtsus kogu kasutatavast seemnehulgast oli aastatel 2003–2007 männil 25% ja kuusel 57%. Kuuse seemlaseemne osatähtsus langeb seemlate vanaduse ja vähesuse tõttu lähiaastatel oluliselt. Metsaistutusmaterjali kasvatamiseks kasutatakse kolme kategooria seemneid. Suletud juurekavaga okaspuutaimede (hariliku kuuse) kasvatamiseks on eelistatud väga heade pärilike ja tehniliste omadustega seemlaseeme, mida kõikidele taimekasvatajatele iga kord ei jätku. Eesmärgiks on seemnevarus tagada kuusesemne 7–8 aasta, männiseemne 3–4 aasta

ning lehtpuude osas 3 aasta vajadus.

Meede: Väärtuslike metsageneetiliste ressursside säilitamine ja heade pärilike omadustega metsakultiveerimismaterjali osatähtsuse suurendamine kasutatava kultiveerimismaterjali hulgas. Metsakultiveerimiseks ja metsaistutusmaterjali kasvatamiseks võimalikult heade pärilike ja tehniliste omadustega puuseemnete piisava varu tagamine.

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärtus
Staatuse loomine Eesti metsageneetiliste ressursside <i>in-situ</i> säilitamiseks ja kasutamiseks ning selleks vajalike puistute väljavalimine	Majandatud geenireservimetsad	2012
Kaitse-eeskirjade muutmine geenireservimetsade hooldamiseks, populatsioonide säilitamiseks ja metsakultiveerimise algmaterjali kogumiseks kaitstavatelt aladelt.	Parendatud kaitse-eeskirjad	2014
Keskkonnaministri poolt kinnitatava metsakultiveerimismaterjali tootmise ja kasutamise pikaajalise strateegia koostamine	Strateegia	2013
Metsakultiveerimismaterjali tootmise ja kasutamise strateegia rakendamine	Suurenenud metsauuendamise pindala	2020

1.7 METSADE MITTEPUIDULINE KASUTAMINE

Metsa kasutamine muuks otstarbeks kui puidu tootmine kätkeb endas muude metsasaaduste kasvatamist ja tootmist müügiks, korilust, rekreatsiooni, jahindust ja loodusturismi ning eelmiste põlvkondade loodud ja minevikku tänapäevaga ühendavate aineliste ja vaimsete väärtuste kogumi säilitamist nii pärimustena kui ka materiaalsel kujul.

Metsa kui terviku kasutamine kuulub eri valdkondade – metsanduse, turismi, põllumajanduse ja maaelu vahelisele alale ning osaliselt koguni nende väheprioriteetsele äärealale. Sellest tingituna on seni olnud puudulik nii valdkonda kajastav statistika kui ka koordineeritud asjaosaliste arendustegevus. Kõrvalsaaduste varumist ja tööstuskasutust haarav majandustegevus on suhteliselt killustatud, pakutavad toodangukogused on väikesed ja see raskendab nii edukat turustamist Eestis kui ka ekspordivõimaluste leidmist. Valdonna mõju ja tulususe suurendamise võimalused on seotud koordineeritud ühistegevusega nii tootearendusel kui ka turustamisel. Puhkemajanduse arendamiseks vajatakse teid, lõkke- ja telkimisplatse, erivajadustega inimestega arvestamist, kaubandusteenuseid ja jäätmekorralduse kaasajastamist. Pärandkultuuri säilitamist raskendab inimeste vähene teadlikkus ja maareformiga toimunud omanike vahetumine – põlvkondade side on nõrk, pärimus ei kandu enam edasi.

Ligi pool Eestimaa elanikest käib metsas vähemalt kord kuus, ligi 2/3 teab või on kuulnud

igaüheõigusest. Järjest kasvav nõudlus metsade kasutamise järele rekreatsiooniks ja metsade sellekohase kujundamise vajadus on kohati vastuolus kaitsealade kaitse-eeskirjades sätestatud looduskaitsepiirangutega.

Kohati on puhkemajandusest loodusele tekitatav koormus saavutanud (ületanud) looduse taluvuse piiri. Negatiivse keskkonnamõju oht on suurenemas, kuna looduses korraldatakse üha rohkem rahvarohkeid üritusi ja harrastatakse ekstreemsporti (nt sõidetakse ATVdega). Puhkajate hajutamiseks on oluline riigimetsa kõrval erametsaomanike senisest ulatuslikum kaasamine puhkevõimaluste ja metsa muude, puidust sõltumatute teenuste pakkumisse.

Meede: Elanikkonnale metsa ja metsa elurikkust kahjustamata võimalikult mitmekesiste metsa kasutamise võimaluste kindlustamine

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärtus
Metsaomanike koolitamine ja teavitamine metsade mitmekülgse kasutamise võimaluste tutvustamiseks	Koolitused, teavituskampaaniad	Pidev
Metsanduslike pärandkultuuriobjektide hooldamise ja eksponeerimise toetamine	Pärandkultuuri-objektide säilimine	Pidev
Metsade mittepuidulise kasutamise toetamine	Tulu suurenemine mittepuidulisest kasutusest	Pidev

1.8 RIIGIMETSANDUS

Suhteliselt väikesepindalalise ja mitmetel põhjustel väheaktiivselt majandatud erametsaomandi taustal täidab riigimets eelkõige puiduturu erapooletu tasakaalustaja, metsalooduse kaitsja ja igaüheõiguse pakkuja funktsiooni. Puiduturu ühtlane varustamine toormega on osutunud strateegiliselt väga põhjendatuks ümarmaterjali impordi seiskumisel ning madalate müügimahtude korral erametsadest. Looduskaitse ja puhkemajanduse korraldamine on suunatud avaliku huvi rahuldamisele ja seda on kõige põhjendatum teha riigile kuuluvas metsas.

Keskkonna stabiilse seisundi ja metsa mitmekülgse kasutamise tagamiseks peab riigimetsamaa pindala moodustama vähemalt 20% Eesti Vabariigi maismaa pindalast.

1998. aastal loodud metsapuude seemnevaru anti 2003. aastast üle Riigimetsa Majandamise Keskusele (RMK). Seemnevaru hoiab ja täiendab riik eesmärgiga tagada kogu vabariigi metsaseemnevajaduse rahuldamine seemnekandvuse vaheaastatel.

RMK tegevusalad kirjeldatakse seadusega. Tulunduslike tegevuste kõrval on RMK ülesandeks ka riigimetsa avaliku funktsiooni täitmise tagamine ja loodusväärtuste kaitse.

Maareformi käigus jäetakse riigi maareservi maad, mis on vajalikud riigimetsamaa majandusüksuste optimeerimiseks ja olemasoleva maakasutuse piiride korrastamiseks,

samuti RMK majandustegevuse jätkusuutlikkuse tagamiseks vajalikud maad ning looduskaitsete piirangutega maad.

Meede: Ühiskonna enamiku huvidele vastavate eesmärkide püstitamise ja järgimise tagamine riigimetsa majandamisel ning sellega metsapoliitikast tulenevate metsa jätkusuutliku ning efektiivse majandamise põhimõtete rakendumise saavutamine riigimetsas

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärtus
Riigimetsa Majandamise Keskuse arengukava koostamine ja kinnitamine RMK nõukogu poolt, et tagada organisatsiooni tegevuse tulemina ühiskonna enamiku huvidele vastavate eesmärkide saavutamine	Arengukava	Pidev
Jätkuvalt riigi omandis oleva ja RMK-le majandada antava metsamaa katastrisse kandmine ja inventeerimine	Majandatava metsamaa suurenemine	2014
Metsataimekasvatavate vajadusi rahuldava riigi metsaseemnevaru säilitamine ja täiendamine RMK-s	Seemnevaru	Pidev
Üle 1000 ha suuruste riigimetsa alade majandajate aastaste raiepindalade õigusaktide nõuetele vastavuse analüüsimine ja metsade majandamise jätkusuutlikkuse hindamine.	Analüüs	Pidev
Riigimetsade pikaajalise majandamise kavade koostamine, mis määratleb kümne aasta olulisemad tegevussuunad maakasutuse ja metsamajanduse vallas.	Riigimetsade majandamise kavad	Pidev

2. KESKKONNA JA METSADE LOODUSE MITMEKESISUSE KAITSMINE

Metsal on oluline roll elu- ja looduskeskkonna säilitamisel. Looduse mitmekesisuse kaitse seisukohalt on oluline rangelt kaitstavate metsade võrgustiku ja selle puhveralade olemasolu. Majandusmetsades säilitatakse järgmisse raieringi lamapuitu, säilik- ja püstiseisvaid surnud puid. Kaitstavate alade ja kaitsealuste liikide püsielupaikade puhvertsoonid peavad tagama sihtkaitsevööndites ja reservaatides elavate kaitsealuste liikide häirimatuse. Keskkonnaseisundi kaitseks saab määrata metsa kaitsefunktsioone ka planeeringute kaudu kohaliku omavalitsuse tasandil. Vee ja pinnase kaitseks on metsaseaduses sätestatud metsa majandamise täiendavad kriteeriumid.

Loodusreservaatides ja sihtkaitsevööndites on majandustegevus keelatud looduslike koosluste säilitamise eesmärgil. Majandustegevus on osaliselt piiratud kaitstavate alade ja kaitsealuste liikide püsielupaikade piiranguvööndites. Hoiuala on elupaikade ja kasvukohtade kaitseks määratud ala, mille säilimise tagamiseks jätkatakse traditsioonilist tegevust või keelatakse ala soodsat seisundit kahjustav tegevus.

1996. aasta ca 57 220 hektarilt on aastaks 2010 rangelt kaitstavate metsade pindala

suurenenud ca 208 420 hektarini. Jätkuvalt on aktuaalne viia rangelt kaitstavate metsade pindala vähemalt 10%-ni metsamaa pindalast. Mitmesuguste kaitsepiirangutega alasid on Eesti metsades SMI andmetel 31%. Eestile omaste metsaliikide säilimiseks on vajalik, et rangelt kaitstav metsamaa oleks tüpoloogiliselt esinduslik.

Metsade majandamine kaitsealade piiranguvööndites peaks täitma loodusväärtuste kaitse eesmärgi. Tänapäevani puudub selgelt väljakujunenud praktika metsakasvatustlike võtete kasutamise kohta kaitsealade ja püsilupaikade piiranguvööndites, mistõttu tuleb kaitstavatel aladel senisest enam pöörata tähelepanu kaitse eesmärkide ja tsoneeringute täpsustamisele ning kaitsemeetmete mitmekesisustamisele. Piiranguvööndite suurt pindala arvestades on sellise praktika välja arendamine otstarbekas. Kaitse-eeskirjade koostamise käigus on vajalik kaitseerežiimi rakendamisega kaasnevate sotsiaal-majanduslike mõjude analüüsimine leevendusmeetmete hindamiseks.

Looduse mitmekesisuse kaitse on avaliku hüve tootmine. Eraomanikul on kohustus seaduse alusel kehtestatud piiranguid taluda. Keskkonnateenused on hüved, mida inimesed saavad keskkonnakasutuse kaudu. Vaid majanduslikult jätkusuutlik maaomanik on võimeline ühiskonnale keskkonnahüvesid pakkuma. Kui majanduskeskkond võimaldab metsaomanikul majanduslikult efektiivselt tegutseda, puudub vajadus tema majandustegevust toetada.

Lisaks looduskaitse piirangutele seab metsaseadus metsade majandamisel nõuded looduse mitmekesisuse ning keskkonna kaitseks. Ohustatud liikide säilimist ja levikut toetavad majandusmetsades asuvad vääriselupaigad (VEP). Vääriselupaiga tunnusega aladest, mida on kokku 23 000 hektarit, paiknevad riigimetsas ja on rangelt kaitstud kaks kolmandikku. Metsaseadusekohaseid vääriselupaiku on kokku 8533 hektarit. Erametsades asuvaid vääriselupaiku on vabatahtlikult sõlmitud kaitselepingute alusel kaitstud 21%, s.o 621 hektarit. Kaalutakse VEP mõiste ja kaitsekontseptsiooni muutmist, et senisest kuluefektiivsemalt ja ökoloogiliselt põhjendatult kaitsta väärtuslike metsaosasid majandatavates metsades.

Metsaseadusega on sätestatud kohustus jätta lageraiete tegemisel alles säiliku puud või nende säilinud püstiseisvad osad, mis on vajalikud elustiku mitmekesisuse tagamiseks, tüvepuudu kogumahuga vähemalt 5 m³ ühe hektari kohta.

Metsade uuendamise käigus toimuvad muutused mitmete elustikurühmade liigikoosseisus ja struktuuris. Metsaelustiku mitmekesisuse tõhusamaks kaitseks tuleb säilitada metsa struktuurielemente (surnud ja elusaid säiliku puud, seemnepuid, lamapuitu jm) vastavalt võimalusele kas suuremate elupaigakildudena või eraldiasetsevate üksikelementidena. Selleks korraldatakse uuring ja täpsustatakse säilitatavate majandusmetsade struktuurielementide optimaalset kogust pinnaühikul.

Eesti kliimale on iseloomulik, et sademete hulk ületab aurumist, mistõttu on metsadele ligipääsu loomiseks ja metsa kasvutingimuste parandamiseks rajatud kuivendussüsteeme ca 23%-le metsamaast. Uute metsakuivendusobjektide rajamisele eelistatakse olemasolevate kuivendussüsteemide ja voolusängide taastamist, mille juures tuleb arvestada nende mõju kaitstavate loodusväärtuste säilimisele.

Eesmärk: Metsade kui elu- ja looduskeskkonna säilimine on tagatud

Indikaator	Baastase	Perioodi saavutustase
Rangelt kaitstavate metsade osakaal	208 420 ha, 2,2 milj ha	220 000 ha, 2,2 milj ha

Meede: metsade looduse mitmekesisuse säilitamine, sh looduslike protsesside kaitsmine ja Eestile omaste liikide elujõuliste populatsioonide säilitamine

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärts
Keskkonnaväärtuste turu loomise ja metsaomanike keskkonnateenuste pakkumise võimaluste analüüs	Analüüs	2014
Olemasolevate kuivendussüsteemide ja voolusängide taastamise ja rekonstrueerimise võimaldamine kohtades, kus see ei ohusta kaitstavate alade loodusväärtuste säilimist.	Parendatud õigusaktid, toetusmeetmed	Pidev
Kaalutakse VEP mõiste (sh pindala ja paiknemine) ja kaitsekontseptsiooni muutmist, et tagada vabatahtliku keskkonnakaitse kuluefektiivsus	Analüüs	2014
Raiete käigus võimaluse korral sobilike struktuurielementidega elupaigakildude ning jämeda surnud puidu säilitamine. Säilikpuude ja surnud puidu optimaalse vajaliku koguse määramiseks raiestikel uuringu korraldamine	Analüüs, parendatud metsa majandamise eeskiri	2014
Kaitsealadel raiejätmete kogumise reguleerimise vajalikkuse analüüsimine. Pohla kasvukohatüübis elurikkuse ja mullaviljakuse säilitamiseks kändude juurimise ja raiejätmete kogumise piiramine	Analüüs, parendatud metsa majandamise eeskiri	2013
Toetusmeetmete väljatöötamine ja rakendamine laialehiste puuliikide kasvatamiseks segapuistutes	Toetusmeede	2014
Rangelt kaitstavate metsade tüpoloogilise esinduslikkuse täpsustamine, vajakute hindamine ja realiseerimine peamiselt olemasolevate kaitse- ja hoiualade arvelt.	Analüüs, parendatud tsoneeringud ja kaitse-eeskirjad	2020
Piiranguvööndis senisest paindlikumate väärtuspõhist majandamist võimaldavate lahenduste rakendatavuse analüüsimine	Analüüs, parendatud kaitse eeskirjad	2015
Kaitse-eeskirjade sotsiaal-majanduslike mõjude hindamise metoodika koostamine ja rakendamine	Metoodika, leevendusmeetmed	2020

3. KLIIMAMUUTUSE LEEVENDAMINE

Metsadel on süsinikuringes oluline osa: elutegevuse käigus eemaldavad nad atmosfäärist süsinikdioksiidi, akumuleerivad suurema osa süsinikust puutüvedes ning toimivad seeläbi kui CO₂ sidujad. Rangelt kaitstavatel metsadel on lisaks CO₂ sidumisele ka süsiniku pikaajalise säilitamise funktsioon.

Kliimamuutuse leevendamise seisukohalt on metsa ja metsanduse toime kõige tõhusam siis, kui metsade juurdekasv on pidevalt suur ning metsast saadavat puitu kasutatakse kui taastuvat toorainet ja taastuvenergia allikat enam CO₂ tekitavate toodete ja energiaallikate asemel. Metsa roll atmosfäärist süsinikdioksiidi sidujana on ligikaudu proportsionaalne puistu biomassi suurenemisega. Pärast mahuküpsuse saavutamist liigub puistu süsinikuringe tasakaaluseisundi suunas. Selleks, et majandatav mets täidaks jätkusuutlikult ja parimal viisil nii süsinikusidumise kui elanikkonna hüvede allika rolli, tuleb metsa kui puistute süsteemi hoida maksimaalse tootlikkuse (juurdekasvu) seisundis.

Eesmärk: Puidu kui taastuva tooraine ja taastuvenergia allika kasutamine on eelistatud suurema CO₂ emissiooniga toodete ning taastumatute energiaallikate asemel.

Indikaator	Baastase	Perioodi saavutustase
Metsade kogutagavara	442 milj m ³ (SMI 2008)	450 milj m ³ (SMI 2008)
Metsade tagavara juurdekasv	12,1 milj m ³ /a (SMI 2008)	12,5 milj m ³ /a
Puitkütuste kasutamise maht energiatootmises	22 PJ/a (2009)	30 PJ/a

3.1 KLIIMAMUUTUSED JA METS

Süsinikuvoogude hindamiseks vajalikke andmeid, sh andmeid maakasutuse muutumise kohta saadakse SMI tulemustest, kuid kasutatav meetodika ja meie ökoloogilistele tingimustele vastavate biomassi ja süsiniku voogude hindamise mudelite puudumine ei võimalda täpsete hinnangute saamist. Metsaseire käigus toimuva mullaseire ulatus ei ole piisav süsinikuvoogude muutuste hindamiseks metsamullas pika seiresammu (10–15 aastat) ja olemasolevate vaatluspunktide vähesuse tõttu (need katavad vaid u 45% Eesti muldade kaardistamisüksustest).

Kevad-suviste põuaperioodide sagenemine ja pikenemine suurendab oluliselt tuleohtu metsades ning soodustab üraseite paljunemist. Pehmemad talved loovad soodsad elutingimused kahjuritele, kes on tavapäraselt massiliselt esinenud Eestist lõuna pool. Märjemates kasvukohatüüpides on traditsiooniliselt raiutud metsa külmunud pinnasega. Madalate temperatuuridega talveperioodide vähenemise tõttu ei külmu Eesti metsade valdavalt liigniiske pinnas sügavalt, millega võivad kaasned metsamuldade senisest

suuremad kahjustused raietööde käigus.

Kliimamuutuse mõju Eesti metsadele ja metsa majandamise võtetele ei ole põhjalikult uuritud. Kliimamuutuse tagajärjel võib muutuda liikide loodusliku vaheldumise suund ning metsandus peab sellele reageerima tegevuse korrigeerimisega. Uuendusraie vanuse leidmine ja raiete kavandamine tuginevad põhiliselt puistute kasvukäigu ennustustele, mille juures tuleb arvesse võtta võimalikke kasvukäigu ja kahjustuste dünaamika muutusi.

Kliimaatiliste tingimuste muutumine võib kaasa tuua liikide migratsiooni, mistõttu on oluline liikide levimist võimaldava kaitsealade võrgustik olemasolu. Looduslike tingimuste muutumise tõttu paranevad oma areaali põhjapiiril olevate Eestis seni haruldaste metsaliikide tingimused ning levila lõunapiiril olevate liikide kaitsmine ei vasta enam uutele tingimustele. Kliimamuutus võib muuta Eesti puistute koosseisu mõne metsapõlvkonna järel inimtegevuse puudumise korral praegusest erinevaks, mistõttu on vajalik majandamis- ja kaitsestrateegiate pidev aktualiseerimine.

Meede: Kliimamuutuse leevendamiseks metsade juurdekasvu ja süsiniku sidumise võime suurendamine metsade õigeaegse uuendamise kaudu

Tegevused	Vahetu tulemus	Tähtaeg
Eesti ökoloogilistele tingimustele vastavate metsa biomassi ja süsiniku voogude hindamise mudelite arendamine ja regulaarne metsade süsinikubilansi koostamine.	Mudelid, metsade süsinikubilanss	Pidev
Metsamuldade seire läbiviimine süsinikuvoogude muutuste hindamiseks mullas	Ülevaade mulla süsinikuvoogudest	2013
Metsaregistri funktsionaalsuse arendamine puistute küpsusvanuste prognoosimise ja metsa majandamise kavandamise osas	Metsa majandamise kavandamise moodul	2013
Võimaluste analüüsimine metsades seotud süsinikuga kauplemiseks	Analüüs, rakendusmeetmed	2015
Kliimamuutustega kohanemise meetmete väljatöötamine metsanduses	Analüüs, rakendusmeetmed	2015

3.2 PUIT KUI TAASTUV MATERJAL JA SÜSINIKU TALLETAJA

Puidu kasutamine aitab leevendada kliimamuutust, kuna puidus talletunud süsinik eemaldatakse mingiks ajaks süsinikuringlusest. Hinnanguliselt moodustab Euroopas kasutusel olevates puidutoodetes ladestunud süsiniku kogus umbes 30% Euroopa metsades ladestunud süsinikust. Eestis on metsade puidutagavara suur. Sellest tulenevalt on puittoodetes ladestunud süsiniku osakaal väiksem kui Euroopas, kuid ikkagi on tegemist 100 miljonile tonnile lähedase süsiniku kogusega. Süsiniku puidutoodetes talletumise kestus oleneb toodete liigist ja võib ehitustoodetes ületada pool sajandit. Puitehitiste elutsükli lõpus on puit taaskasutatav või kasutatav kütusena oluliste energiakulutusteta.

Puidu kasutamine muude materjalide asemel aitab vähendada fossiilsete kütuste ja mittetaastuvate loodusvarade tarbimist. Alternatiivsete materjalide tootmine on puiduga võrreldes energiamahukas. Märkimisväärne osa puidutööstuse energiakulust kaetakse samuti puidust toodetud energiaga ehk taastuveni energiaga ja selleks kasutatakse valdavalt puidutootmise jäätmeid.

Meede: Fossiilsete kütuste ja mittetaastuvate loodusvarade kasutamisega kaasnevat mõju vähendamine keskkonnale, suurendades Eestis puidu tootmist ja kasutamist

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärtus
Puidu kasutamist propageerivate teavituskampaaniate läbiviimine	Puidu kasutamise suurenemine	Pidev
Ehitiste süsinikusisalduse hindamiseks meetoodika väljatöötamine ja rakendamine	Meetoodika, hindamissüsteem	2015
Puidu kasutamise ergutamine roheliste riigihangete kaudu (avalikes ehitistes, energeetikas jm)	Puidu kasutamise suurenemine	2012

3.3 PUIDUENERGIA

Puidu energiaallikana kasutamine aitab leevendada kliimamuutust, sest sellega asendatakse fossiilkütuseid, parandatakse energiasektori sõltumatust välistoorainest, suurendatakse tarnekindlust ja luuakse maapiirkondades uusi töökohti. Puidu kui taastuva energiaallika kasutamine energia (soojuse) tootmiseks kasvab lähiaastatel oluliselt, kuna ehitamisel on mitu puitu tooraineks kasutatavat koostootmisjaama. Puidu energiatootmiseks kasutamise soodustamiseks tuleb kavandada ja rakendada asjakohaseid meetmed. Eesti metsadesse on kogunenud märkimisväärne varu kasutamata puitu küpsetes ja üleseisnud lehtpuumetsades (eriti haavikutes ja hall-lepikutes), mille kasutamine küttepuiduks võimaldab parandada raieliikide struktuur ning kasutada seni vähe kasutatust leidnud lehtmetsade kõrget tootmispotentsiaali. Puidust energia tootmise kasvu korral võib kohalik tooraineturg regiooniti pingestuda, kuna kasvab nõudlus sarnase kvaliteediga puiduki juurde.

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 23. aprilli 2009. a direktiiv (2009/28/EÜ) taastuvatest energiaallikatest toodetud energia kasutamise edendamise kohta seab eesmärgiks, et aastaks 2020 peab Eestis taastuveni energia osakaal kogu energiatarbimisest olema 25%, taastuvelektri osakaal 15% ning biokütuste osakaal Eestis transpordis 10%. Praegu on kogu taastuveni energeetika osakaal 16-19%, biokütuse kasutamise osakaal u 1%. Energiatootmiseks vajatakse aastaks 2020 ligi 1/3–1/2 võrra rohkem puitu. Metsanduse potentsiaal võiks olla u 30 PJ/a (hetkel 20–22 PJ/a). Elektri ja soojuse koostootmise sihtarvu saavutamiseks (aastaks 2020 peaks koostootmise osakaal olema 20%) ning arvestades olemasoleva ja loodavate koostootmisjaamade potentsiaali, peaks puidukasutus energia tootmiseks olema hinnanguliselt 2 miljonit m³. Elektri tootmisest ülejäänud puidust pärit soojus vähendaks maagaasi impordi vajadust umbes 50% võrra. Komplektselt on lahendamata veel energia tootmisel tekkiva puidutuhaga tagastamine metsa.

Meede: Energiasektori isemajandamisvõime parandamine, tarnekindluse suurendamine ja uute töökohtade loomine maapiirkondadesse.

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärtus
Raiejäätmete ja alternatiivsete puiduressursside (elektriliinide aluse võsa, kändude jms) aktiivsemaks kasutamiseks abinõude väljatöötamine ja rakendamine, et täita võimalikud vajakud bioenergia eesmärkide täitmisel. Kaasneva mõju analüüsimine elustiku mitmekesisuse säilimisele.	Analüüs, toetusmeetmed	2014

4. METSASEKTORI KONKURENTSIVÕIME PARANDAMINE

Metsasektori jätkusuutliku arengu aluseks on Eesti metsade tootlikus ja elujõulisus, mis loob eeldused ka metsal ja puidul põhinevatele kvaliteetsetele toodetele ja teenustele. Eesti metsadest on võimalik pika aja kestel jätkusuutlikult raiuda kuni 15 miljonit m³ tüvepuitu aastas. Aastail 2001–2007 raiuti keskmiselt vaid 8 miljonit m³ aastas ning märkimisväärne osa puittoormest jäi erinevatel põhjustel kasutamata. Iga kuupmeeter metsasektoris töödeldud kodumaist puitu toob riigikassasse 140 krooni mitmesuguste maksude näol; kodumaise puidu asendamise korral importpuiduga on see näitaja vaid 63 krooni ehk 77 krooni vähem. Lisaks luuakse iga kuupmeetri puidu töötlemisega metsasektoris 540 krooni lisandväärtust, imporditud puidu korral on see näitaja 18% madalam. Eesti metsadest varutud puidu ja sellest toodetud puittoodete eksport aitab tasakaalustada riigi negatiivset väliskaubandusbilanssi. Ühe miljoni m³ puidu varumine, transport ja töötlemine tekitab vähemalt 2350 töökohta.

Eesmärk: suurendatud on investeeringuid metsandussektorisse ning metsandusalasesse teadus- ja arendustegevusse.

Indikaator	Baastase	Perioodi saavutustase
Metsaühistutesse kuuluvate metsaomanike metsamaa pindala	150 000 ha	500 000 ha
Metsaühistute kaudu müüdud puidu maht	65 000 m ³	5 miljonit m ³
Metsandussektori investeeringute maht põhivarasse	2 332 950 000 kr (2008)	

4.1 METSANDUSSEKTORI MAJANDUSLIK TÄHTSUS

Metsamajanduse ja puidutööstuse kui Eesti majanduse, keskkonna ja sotsiaalse arengu seisukohalt olulise sektori konkurentsivõime säilitamiseks on vältimatu vajaliku

ettevõtluskeskkonna kujundamine, luues selleks naaberriikidega analoogilised võimalused.

Metsanduse arengu eelduseks on stabiilne toorainevaru olem ja kättesaadavus. Metsatööstuse arenguks on Eestis soodsad tingimused kodumaise ressursi, oskusteabe ja viimasel aastakümnel tehtud investeeringute näol. Viimastel aastatel on raiemaht pidevalt langenud ega ole reageerinud vahepeelsele puidu hinna ja vajaduse kasvule metsatööstusettevõtetes. Tööstuse arengut on takistanud nõudluse muutus, toormeressursi kasutamise vähenemine paindlikkus ja ebastabiilne kättesaadavus. Metsasektori osakaal SKP-s on vähenenud.

Tööstusharu tänane tehniline tase on võrreldav Skandinaavia konkurentide omaga. Viimastel aastatel on investeeritud valdavalt tootearendusse ja töö efektiivsuse tõstmisse. Installeeritud tootmisvõimsused tööstuses on vastavuses MAK 2010 optimaalse raiemahuga.

Eesti ettevõtluskeskkond ei arvesta selliste füüsilisest isikust väikemetsaomanike eripäraga metsa kasutamisel (pikaajalised metsakasvatuse- ja hoolduskulud ning kõrgendatud maamaks), kelle eesmärk ei ole metsa majandamisest pidevat tulu teenida. Sellise mitteametamise tulemuseks on paljude metsaomanike soovimatus metsi majandada.

Meede: Eelduste loomine metsasektori ettevõtete konkurentsivõime ja kohanemisvõime ning arenguvõimaluste parandamiseks, sh töökohtade loomiseks ja säilitamiseks.

Tegevused	Vahetu tulemus	Tähtaeg
Analüüsitakse ja muudetakse maksusüsteemi, et tagada füüsilisest isikust metsaomanike õiglane maksustamine ja suurendada huvi metsade majandamise vastu	Parendatud maksusüsteem	2011
Toetatakse tootearendust, investeeringuid puidutöötlemisse ja teadlikkuse tõstmist puidu kasutamisest (sh puidu disainist ja puitarhitektuurist) ning tehnoloogiatest, mis suurendavad puidu konkurentsivõimet	Toetusmeetmed	Pidev

4.2 SEKTORIÜLENE KOOSTÖÖ

Metsanduse rolli ja võimalusi ei ole piisavalt teiste valdkondade arendamisel arvestatud. Tuleb soodustada erametsaomanike, metsatööstuse ja kolmandate osaliste vahelist koostööd ja klasterite edendamist uute toodete, tootmisprotsesside ja tehnoloogiate väljaarendamisel ning arendustegevusel olemasolevatel ja uutel turgudel.

Meede: Valdkondadevahelise koostöö tugevdamine tasakaalustamiseks mitmesuguste organisatsioonide ja asutuste majanduslike, keskkonnaalaseid ja sotsiaalkultuurilisi eesmärke.

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärtus
Sektoriülese metsandusnõukogu asutamine metsapoliitika majanduslike, sotsiaalsete, kultuuriliste ja keskkonnaalaste eesmärkide ja	Metsandusnõukogu, koordineeritud	Pidev

metsanduse arengukava täitmise soodustamiseks ja jälgimiseks (sh 10-aastase perioodi raiemahtude ülevaadete analüüs ja ettepanekute koostamine)	tegevused	
---	-----------	--

4.3 ERAMETSANDUSE EDENDAMINE

Erametsaomanikele kuulub Eestis 44% metsamaast, sealhulgas füüsilistele isikutele 34%. Riigimetsa Majandamise Keskuse majandada on 37% metsamaid. Riigivaraseadusega loodi 2009. aastal kohalikele metsaomanikele võimalus osta eelisostuõigusega riigi poolt võõrandatavaid naaberkinnistuid, et suurendada oma metsavaldusi ja muuta metsade majandamine efektiivsemaks. Metsaomandist ja metsaomanike vajadustest puudub selge ülevaade.

Metsaomanike huvi metsi aktiivselt majandada pärivad sageli oskuste ja teadmiste puudumine, ülemäärane maksustamine, mõnede puidusortimentide ebapiisav turunõudlus, metsa majandamise kõrge kulutase, usalduse puudumine turul pakutavate nõustamis- ja majandusteenuste suhtes, keerukas asjaajamine ning õigustiku ebastabiilsus. Metsandusalane ühistegevus on küll arenemas, kuid selles osaleb vaid ca 6% metsaomanikest.

Valdkonna mõjukuse ja tulususe suurendamise võimalused on seotud koordineeritud ühistegevusega nii innovaatilisel tootearendusel ja saadustele lisandväärtuse andmisel kui ka turustamisel. Erametsaomanike puidu turustamine on otstarbekas korraldada ühtse koordineeritud tegevusena.

SA Erametsakeskuse (edaspidi *EMK*) 2009. a makstud metsauuendustoetused on võimaldanud rajada uusi metsi ligemale 2100 ha-l metsamaal, mis on üle 10% Eesti erametsade uuendusraiate aastasest pindalast. Erametsade uuendamine on toimunud ligikaudu 20%-l uuendusraiate pindalast ja sellest ligi 50% moodustavad toetust saanud alad.

Maaelu Arengukava 2007-2013 raames on 2009. a heakskiidetud metsa tootmispotentsiaali tõstvaid ja väärtust suurendavaid investeeringuid kokku 5964 hektaril.

Eestis puuduvad endiselt inventeerimisandmed umbes 250 000 ha (vähemalt 25%) erametsade kohta. 2009. a koostati erametsade metsamajandamiskavasid kogupindala jaoks 96 713 ha. EMK maksis 2009. a toetust metsamajandamiskavade koostamiseks 43 500 ha erametsamaa jaoks (taotlusi oli esitatud 84 000 ha kohta).

Natura 2000 aladel looduskaitse piirangute tõttu saamata jäänud tulu kompenseeritakse erametsaomanikele maaelu arengukava meetme raames. Esimestel aastatel taotleti toetust pakutust vähem, seda eelkõige meetme uudsuse tõttu. Seni taotletakse toetust alla 50% võimalikust mahust. Põllumajandusministeeriumi eestvedamisel on alustatud meetme tingimuste parendamist.

Erametsaomanike tugistruktuuri peab praegu ülal riik, metsaühistute kuludest peaaegu 80% kaetakse riigi toetuste kaudu. Erametsaomanik saab tugistruktuurilt individuaalset nõustamist, võimaluse osaleda õppepäevadel, koolitusel, toetust metsakasvatustöödeks, metsamajandustööde organiseerimist ja paremaid puidu müügivõimalusi.

Kui majanduskeskkond võimaldab metsaomanikul majanduslikult efektiivselt tegutseda, puudub vajadus tema majandustegevust otseselt toetada. Erametsaomanikele toetuste maksimiseks keskendutakse edaspidi ennekõike metsa kasvupotentsiaali ja metsamajandamistööde kuluefektiivsust parandavate tööde ja meetmete toetamisele (nt noore metsa hooldamisele, metsaparandusele, sh juurdepääsuteede rajamisele, maastiku ilme säilitamisele, loodusväärtuste ja looduskeskkonna kaitse tõhustamisele, nõustamisele, ühistulise puidumüügi arendamisele ning metsade inventeerimisele ja metsamajandamiskavade koostamisele). Metsaühistulise tegevuse hoogustamiseks makstakse siseriiklikke toetusi vaid metsaühistusse kuuluvale erametsaomanikule.

Pikas perspektiivis muudetakse riigisisesed toetused kuluefektiivsemaks. Tugisüsteemi väljaarendamise faasis tuleb järk-järgult liikuda süsteemi omafinantseerimise suurendamise ning riigipoolse toetuse vähendamise poole. Toetada tuleb metsaomanike ühistegevuse arengut, et tagada pikas perspektiivis jätkusuutliku tugisüsteemi olemasolu ja muuta erametsaomanikule metsade majandamine atraktiivsemaks. Tugisüsteem peab võimaldama täita riigilt haldus- või koostöölepingu raames saadud lühema- või pikemaajalisi ülesandeid. Suurendatakse metsaühistute võimekust avalike teenuste osutaja ja turule toojana (nt Natura võrgustik, puhas vesi ja süsinikukaubandus).

Meede: Erametsade majandamise tõhustamine ja toetamine erainitsiatiivil baseeruva jätkusuutliku ühistulise tugisüsteemi kaudu

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärtus
Siseriikliku toetusmeetme "Metsa inventeerimise ja metsamajandamiskavade koostamise toetus" ümberstruktureerimine eesmärgiga toetada enam füüsilisest isikust metsaomanike metsamaade inventeerimist ning nõustada eraomanike metsaühistute kaudu	Parendatud toetusmeede	2013
SA Erametsakeskus arendamine erametsanduse kompetentsikeskuseks	Suurenenud analüüsivõimekus	2014
Tulemusnäitajatel baseeruva ühistulise puidumüügi süsteemi väljaarendamine ja rakendamine	Suurenenud läbi ühistute müüdava puidu maht	Pidev
Kompleksse metsamajandamisalase nõustamise rakendamine	Metsamajanduslike tegevuste mahu suurenemine ja kvaliteedi paranemine	Pidev
Nõustamisteenustele tulemuseesmärkide seadmine; tasulise nõustamisteenuse arendamine	Metsamajanduslike tegevuste mahu suurenemine, efektiivne nõustamisteenus	2012

4.4 METSATÖÖSTUSSEKTORI EFEKTIIVSUS

Eesti metsade majanduslik väärtus realiseerub metsatööstuse kaudu. Oluline on hoolitseda selle eest, et Eesti metsasektori ettevõtlus- ja investeerimiskeskond oleks terve ja konkurentsivõimeline ning investoritele atraktiivne. Viimastel aastatel on investeringuid Eestist olulises mahus välja viidud.

Kuigi puidukasutus on praegu madalseisus, võib lähiaastatel prognoosida puidukasutuse ja sellega koos ka puiduvedude mahu suurenemist. Metsamaterjali vedu raudteed pidi on seni olnud alakasutatud eelkõige selle kõrge maksustamise määra tõttu. Senine metsamaterjali transpordi korraldus ei rahulda metsatööstusettevõtteid ja erametsaomanikke. Metsasektori transpordi parema korraldamise võimalusi uuritakse.

Puitu ja sellest saadud tooteid turule viivate ettevõtjate kohustused määratakse tulevikus Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusega. Määruse eesmärk on peatada ebaseaduslikult ülestöötatud puidu ja sellest valmistatud toodetega kauplemine Euroopa Liidus, aidata peatada metsade hävimine ja metsade seisundi halvenemine ning vähendada sellega seotud süsinikdioksiidi heitkoguseid ja elustiku mitmekesisuse kadu kogu maailmas, edendades samal ajal jätkusuutlikku majanduskasvu ja inimarengut.

Puidukaubanduse regulatsioon Eestis on jäik ja bürokraatlik, mistõttu osalised on tunnetanud vajadust olukorda muuta. Sellest tulenevalt on alustatud paberveoselehe asendamist elektroonilise veoselehega ning puidukaubandusega seotud info salvestamise ja jagamise lahenduse väljatöötamist.

Erametsaomanike majanduslik olukord ja metsanduse rentaablus ei ole piisav selleks, et investeerida metsakuivendusse ja metsateede ehitusse ning võtta täiendavaid keskkonnakohustusi. Metsamulla mittekülmumine talvel raskendab metsamaterjali väljavedu niiskematest kasvukohatüüpidest, kus seda on traditsiooniliselt tehtud külmunud pinnasega. Pidevat uuendamist vajab metsakuivendussüsteem ja metsateede võrgustik ka riigimetsas. Selleks, et oleks tagatud kuivendussüsteemide säilimine ja toimimine ning juurdepääs metsamaale, toetatakse maaelu arengukava raames metsamajanduse infrastruktuuri korrastamist.

Eesti õigusaktidesse on lisatud puidu mõõtmise regulatsioon, samas on puidukaubanduses osalejatele jäetud võimalus kaubelda turumajanduse põhimõtete ja reeglite alusel. On välja töötatud ümarmetsamaterjali kvaliteedi määramise ja mõõtmise soovitusel ning mahutabelid, millele ostu-müügitehingu pooled saavad tugineda. Koostamisel on harvesterimõõtmise juhend, täiendada tuleb hakkpuidu mõõtmise meetodikat.

Meede: Metsanduse arengut toetava efektiivse majanduskeskkonna, keskkonnasõbraliku

ja konkurentsivõimelise logistika ning infrastruktuuri tagamine

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärtus
Otsitakse võimalusi transpordivõimaluste kuluefektiivsemaks, keskkonnasõbralikumaks ja liiklusohutumaks muutmiseks	Optimeeritud transpordikorraldus	2013
Puidukaubandusega seotud informatsiooni elektrooniliseks muutmise, andmestruktuuride standardiseerimine ning sellega infovahetuse parandamine ja kiirendamine	e-veoseleht	2012
EL puidukaubanduse määruse rakendamine Eestis	Parendatud õigusaktid	2012
FLEGT-litsentsimissüsteemi rakendamine puidu importimisel Euroopa Ühendusse	Paranenud puidu päritolu jälgitavus	Pidev
Metsaklastri uuringute koostamine ja iga-aastase ülevaate koostamine puidu kasutamisest	Analüüsid, ülevaated	Pidev
Puidu stabiilseks turulejõudmiseks vajaliku tegevuse planeerimine	Koordineeritud tegevused	2013
Toimiva kuivendus- ja teedevõrgu olemasolu ja korrashoiu tagamine	Toetusmeetmed	Pidev

4.5 HARIDUS JA VÄLJAÕPE

Metsandusalast kutseharidust annavad Luua Metsanduskool ja Pärnu Kutsehariduskeskus. Eesti Maaülikooli metsanduse- ja maaehitusinstituudis on akrediteeritud metsanduse, loodusvarade kasutamise ja kaitse bakalaureuse õppekavad ning metsamajanduse, metsatööstuse ning loodusvarade kasutamise ja kaitse magistriõppekavad. Eesti Maaülikoolis on võimalik õppida ka metsanduse doktorantuuris. Puidutöötlemise alast kõrgharidust saab omandada Tallinna Tehnikaülikooli Keemia- ja materjalitehnoloogia teaduskonnas materjalitehnoloogia erialal spetsialiseerumisega puidutöötlemisele nii bakalaureuseõppes, magistrantuuris kui ka doktorantuuris.

Välja on arendatud kompetentsidel põhinev riiklik kvalifikatsioonisüsteem, mis on läbipaistev ja võrreldav teiste Euroopa riikide asjaomaste süsteemidega. Riiklik kvalifikatsioonisüsteem on loodud tööturu vajaduste kaardistamiseks, õppurite õpitulemuste ja haridustaseme kirjeldamiseks ning töötajate mobiilsuse edendamiseks. Metsandusalase kutsesüsteemi arendamiseks, sh kutsestandardite koostamiseks ja kaasajastamiseks on moodustatud metsanduse kutsenõukogu.

Metsasektori ettevõtete konkurentsivõime tagajaks on suurema lisandväärtusega toodete tootmine, uute (teadmispõhiste ja efektiivsete) tehnoloogiate kasutamine ning tõhus tootearendus ja turundus. Kogu see tegevus eeldab kvalifitseeritud tööjõu (spetsialistide) koolitamist ja täiendusõpet. Haridusasutuste õppekavad vajavad pidevat täiendamist, selleks tuleb tagada õpetajate ja õppejõudude järelkasv ja soodustada pidevat täienduskoolitust. Ka õppeasutuste materiaal-tehniline baas vajab pidevat kaasajastamist. Doktori tasemel ülikooli lõpetajate arv on Eestis väga väike eriti tehnika ja loodusteaduste alal. Et tagada rahvusvaheliselt konkurentsivõimeline teadustöö, tuleb luua Eestis teadlase- või

insenerikarjääriks atraktiivsed tingimused ning suurendada doktori tasemel spetsialistide koolitust.

Metsandusharidus peab vastama kaasaja nõuetele, mida on võimalik tagada kutseõppeasutuste, ülikoolide ja metsandussektori ettevõtete aktiivse koostöoga. Endisest olulisem on tööturu nõuetele kohanduv elukestev õpe ning täiskasvanute täiendus- ja ümberõpe.

Meede: Hea ettevalmistusega ja kohanemisvõimelise tööjõu olemasolu tagamine

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärts
Metsamasinajuhtide (harvesteri ja forwarderi operaatorite) ja puidutöötajate ettevalmistamise osakaalu suurendamine nii esma- kui jätkuõppes ning täienduskoolituses.	Suurenenud kvalifitseeritud oskustöötajate arv	2012
Metsanduse valdkonna õppekavade täiendamine koostöös ettevõtlussektoriga ja integreerimine teiste metsandusalaste õppeasutuste õppekavadega. Elustiku mitmekesisuse tagamise põhimõtete senisest ulatuslikum integreerimine õppekavadesse.	Täiendatud ja integreeritud õppekavad	2013
Metsandusalase kutse andmise süsteemi arendamine.	Parendatud süsteem	Pidev
Metsandusalaste kutsevõistluste süsteemi arendamine ja järjepidev rakendamine.	Parendatud süsteem	Pidev
Jätkusuutliku metsanduse senisest ulatuslikum integreerimine gümnaasiumi õppekavadesse.	Õppematerjalid, koolitatud õpetajad	Pidev

4.6 TEADUS- JA ARENDUSTEGEVUS

Eesti teadus- ja arendustegevuse süsteem on aastatel 1990–2005 läbi teinud mitmeid muutusi. Teadusrühmad on koondunud põhiliselt ülikoolide juurde. Avaliku sektori teadus- ja arendustegevuse rahastamine on toimunud teadus- ja arendustegevuse korralduse seaduses sätestatud siht-, grant- ja baasfinantseerimise ning infrastruktuuri ülalpidamiskulude finantseerimise kaudu, mis otsustatakse teaduslike kvaliteedikriteeriumide põhjal. Siht- ja grantfinantseerimine on konkursi- ja projektipõhine, rahastamisotsuste aluseks on eksperthinnangud. Infrastruktuuri ülalpidamiskulude ja baasfinantseerimise aluseks on kvaliteedipõhise teadustegevuse maht.

Ajakohasel tasemel teadustöö tegemiseks ja rahvusvahelises koostöös osalemiseks on vajalik konkurentsivõimeline teadus- ja arendustegevuse infrastruktuur. Teaduse infrastruktuuri ajakohastamise on Eestis viimase 15 aasta jooksul investeeritud ebapiisavalt, mistõttu see on suures osas vananenud. Oluline on infrastruktuuri tõhusalt kasutatavate teadustöötajate olemasolu ja nende professionaalsuse arendamine.

Ülikoolides on välja kujunenud selged tegevus- ja vastutusvaldkonnad, tekkinud on vastutusvaldkondade vahelised uurimisprojektid ning saadud hea rahvusvahelise koostöö kogemus. Piiratud uurimis- ja arendustöö ressurssidest tulenevalt on oluline kuulumine rahvusvahelistesse teadus- ja arendustegevuse võrgustikesse ja doktorikoolides osalemine. Paljudes uurimisvaldkondades napib järelkasvu, mistõttu on vähe arvamusiidreid ning riiklike poliitikate kujundamises osalemine on tagasihoidlik.

Metsanduse edendamise jaoks on tarvis nii metsa majandavaid kui ka metsapoliitikat välja töötavaid, uurimis- ja arendustöö ning koolitusega tegelevaid organisatsioone. Koostatud on Eesti metsasektori uurimis- ja arendustegevuse strateegia 2008–2013.

Meede: Teadustöö ja arendustegevuse soodustamine suurendamiseks teadmispõhiste otsuste abil metsanduse konkurentsivõimet

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärts
Metsandussektori tehnoloogiaplatformi abil koostatud strateegilise teadusuuringute kava rakendamine	Sihipärane teadusuuringute süsteem	Pidev
Metsandusalaste uurimis- ja katsealade rajamine, olemasolevate katsealade süsteemi korrastamine ja vajaduse korral korduv inventeerimine	Regulaarne infohõive katsealadelt	Pidev
Katsealade andmekogu edasiarendamine metsandusalaste asutuste koostöös Metsaregistriga ja Põhjamaade metsade andmekoguga NOLTFOX	Katsealade andmekogu	Pidev
Uurimistööde jätkamine metsamajanduse, metsakasvatuse ja keskkonna alaste eesmärkide parimaks saavutamiseks	Uuringud, analüüsid	Pidev
Teadusajakirjade <i>Baltic Forestry</i> ja Metsanduslikud Uurimused välja andmise toetamine	Teadusajakirjade välja andmine	Pidev
Metsa majandamise mudelite ja normatiivide kaasajastamine	Mudelid ja normatiivid	Pidev
Metsandusalaste rakendusuringute programmi koostamine	Uuringute programm	2013

4.7 METSASEKTORI IDENTITEET JA MAINE

Hoolimata metsasektori olulisusest riigi majanduse ja sotsiaalvaldkonna jaoks (metsandus on väliskaubandusbilansi tasakaalustaja, töötleva tööstuse üks põhivaldkondi, oluline töandja) jääb tema roll sageli teadvustamata. Senised avalike suhete alased jõupingutused ei ole suutnud metsakasvatuse halba mainet kuigivõrd parandada, ehkki ebaseaduslike metsariiete hulk on vähenenud ning järelevalve tõhusam. Ühiskonnas valitseb meelsus, mille kohaselt puitu kui materjali ja metsa kui elu- ja looduskeskkonda hinnatakse, kuid metsamajandusse suhtutakse halvasti. Vaja on tõhusamat sektoriülest meedia- ja koolitustegevust.

Meede: Keskkonnateadlikkuse kasvatamine, et ühiskond tunnustaks metsa jätkusuutliku majandamise kasulikkust

Tegevused	Vahetu tulemus	Sihtväärtus
Avalikkuse teavitamine metsaressursi rollist ning selle kasutamise olulisusest, metsamajanduse ja puidukasutuse maine tõstmine	Elanikkonna teadlikkuse tõus	Pidev
Metsandusalase faktidele tugineva info olemasolu ja kättesaadavuse tagamine	Huvigruppide ja elanikkonna teadlikkuse tõus metsanduse trendidest	Pidev
Metsasektori teavet vahendava ja sisekommunikatsiooni korraldava organisatsiooni arendamine	Iga aastane tegevuskava	Pidev
Avaliku arvamuse uuringute koostamine metsanduse vallas	Arvamusuuringud	Pidev
Metsanduse kommunikatsioonistrateegia koostamine aastateks 2011–2015 ja 2016–2020	Kommunikatsiooni-strateegiad	2011, 2015

LOODUSVARA KASUTAMISE JA KESKKONNA SEISUNDI PROGNOOS

Mets on Eesti olulisem taastuv loodusvara, keskkonnakujundaja, paljude loomade ja taimede elupaik ning oluline toorainebaas tööstusele ja energeetikale. Aastakümnete pikkuse metsade jätkusuutliku majandamise korral läheneb metsade iga-aastane raiemaht juurdekasvule. Pikaajaliselt majandamisest väljas olnud Eesti metsi iseloomustab küpsete puistute suur osakaal, sellega kaasnev vähenev juurdekasv ning juure- ja tüvemädanike esinemise sagenemine. Metsanduse arengukava aastani 2010 kohaselt peeti optimaalseks aastaseks raiemahuks 12,6 milj m³ ning perioodi tegelik keskmine raiemaht oli 7,2 milj m³ puitu (SMI 2001–2008 andmete alusel). Majandamisest väljas olevate metsade tõttu akumulatsioon eelmise arengukava kümneaastase perioodi vähemraiate tulemusena täiendavalt 44 milj m³ puidu raiepotentsiaal. Küpsete puistute raiet pole puidukvaliteedi languse ja puistute lagunemise tõttu võimalik edasi lükata ning enam kui poolsajandi jooksul kasvanud puidu kasutamiseks on otstarbekas selliste puistute uuendusraie. Uue metsapõlve rajamisega kasutatakse uuesti metsamaa võimet kasvatada puitu ning suurendatakse puistute juurdekasvu tulevikus.

Metsade puidukasutuse maht sõltub lisaks küpsete puistute olemasolule turunõudlusest erinevate sortimentide järele, puidukasutuse rollist energiatootmises, maksudest, toetustest jt. teguritest ning lõplik raiemaht sõltub tegurite koosmõjust. Arengukava koostamise käigus koostati ülevaade puiduressursi võimalikest kasutusmääradest aktiivse, mõõduka ja väheneva puidupakkumise stsenaariumite korral (joonised 1-3). Arengukavas on välja toodud mõõduka kasutuse stsenaarium, mida peetakse pikas perspektiivis optimaalseimaks.

Ülevaate koostamisel kasutati statistilise metsainventuuri (SMI) 2004–2008 aasta inventuuride andmeid. SMI 2008 a. aruande järgi on Eestis metsamaad 2 197 400 ha. Arvutused on tehtud majandusmetsa (endise tulundusmetsa, 1 577 000 ha) ja majanduspiirangutega metsa (endise kaitsemetsa, 386 000 ha) kohta, välja on jäetud rangelt kaitstavad metsad (endised hoiu- ja kaitsemetsad, 167 000 ha).

Mõõduka puidukasutuse stsenaariumi arvutustes kasutatud küpsuskriteeriumid on lähedased praegu kehtivatele ning stsenaarium eeldas, et rangelt kaitstavate metsade osakaal on kerkinud 10%-ni ning hetkel reformimata maa on kasutuses. Arengukava optimaalne puidukasutuse maht eeldab, et kasutusmäär lähima 40 aasta jooksul (2010–2040) on stabiilne, kuigi aastakümnete lõikes mitte võrdne. Maksimaalne puidukasutuse korral eeldatakse, et kõik praeguseks küpsusdiameetri/küpsusvanuse saavutanud puistud raiutakse kümne aasta jooksul (küpsuslank).

Kuigi enamus puidust varutakse uuendusraietega, on arvesse võetud ka puistute kasvatamiseks tehtavatest harvendusraietest saadav puit.

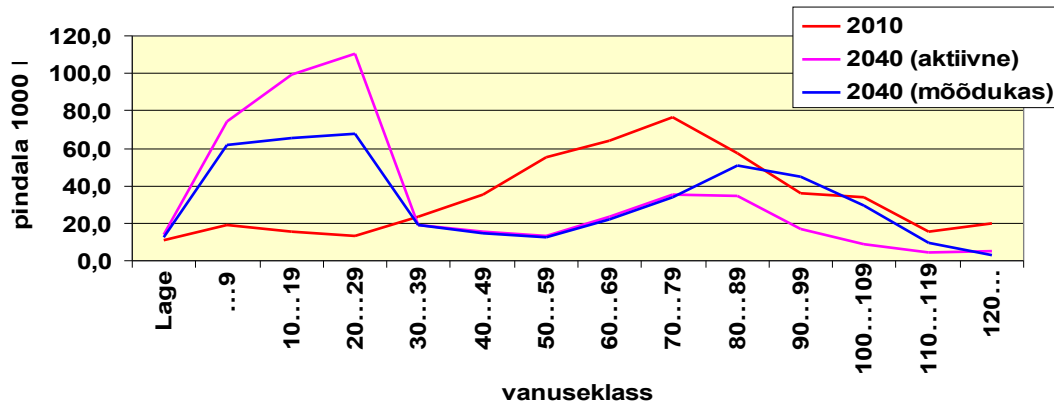
Optimaalne uuendus- ja harvendusraiate maht puuliigiti mõõduka stsenaariumi korral (1000 m³)

Puuliik	Optimaalne kasutus	Maksimaalne kasutus
Mänd	4101	4922
Kuusk	2327	2934
Kask	3094	3111
Haab	1285	2146
Sanglepp	468	632
Hall-lepp	1395	2081
Kokku	12670	15826
Sellest okaspuu	6428	7856
Sellest lehtpuu	6242	7970

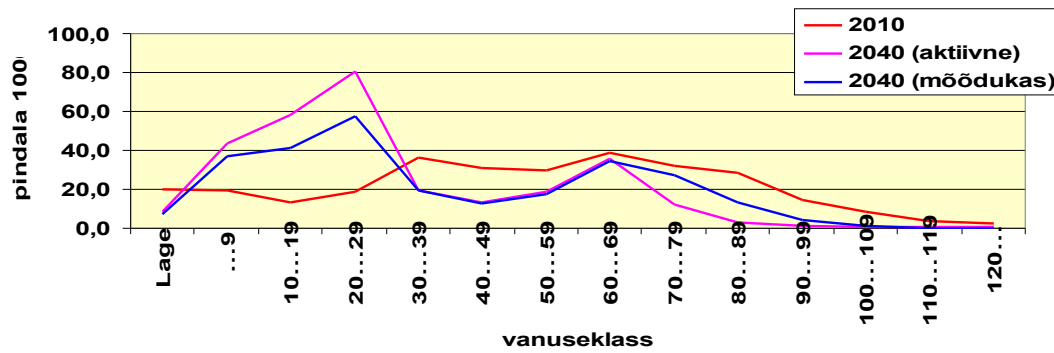
Kuigi nii kasutuses kui kasutusest väljas olevate Eesti metsade vanuselise jaotusest tulenevalt võiks maksimaalne puidukasutus lühiajaliselt ulatuda ka suuremaks kui tabelis toodud mõõdukas stsenaarium ette näeb, on metsasektori pikaajaliselt jätkusuutlikuks eesmärgiks 12–15 miljonit m³ aastas.

Kümme aastat on metsa jaoks lühike periood, mistõttu vaadeldi kõigi stsenaariumite korral ka nende mõju metsa vanusestruktuurile kui olulisele keskkonnaseisundi kujundajale pikemas ajaperspektiivis. Järgnevatel joonistel on toodud majandusmetsade männikute, kuuskute ja kaasikute vanuseline jagunemine praegu ja võimalik jagunemine aastal 2040, seda erinevate stsenaariumite optimaalse puidukasutuse korral. Kõigi kolme puuliigi puhul on märgatav suundumus metsade olulisele noorenemisele. See on positiivne, sest praegune metsade vanuseline jagunemine on ebahühtlane ja optimaalsest enam on vanu metsi, mille juurdekasv väike ja seisund halvenemas. Aktiivse puidupakkumise stsenaariumi täieliul rakendumisel oleks mõningane oht kalduda teise äärmusse ja valitsevaks võivad saada väga noored metsad, seda eelkõige okaspuuistutes.

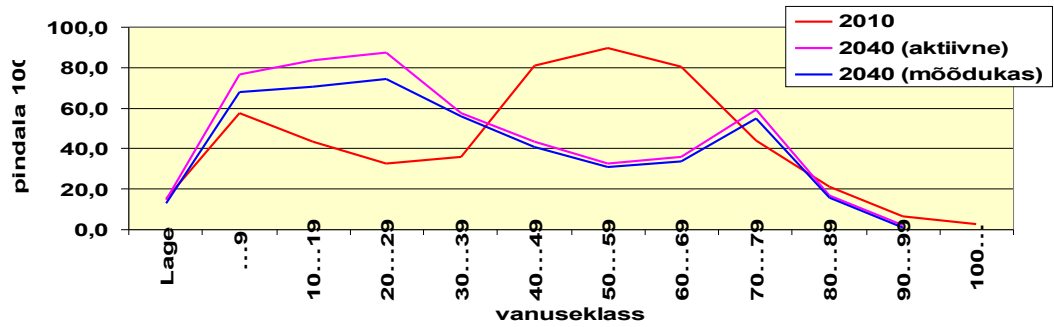
Joonis 1. Majandusmetsa männikute vanuseline jagunemine



Joonis 2. Majandusmetsa küpsikute vanuseline jagunemine



Joonis 3. Majandusmetsa küpsikute vanuseline jagunemine



ARENGUKAVA MAKSUMUSE PROGNOOS

Arengukava kätkeb endas nelja strateegilist eesmärki ning meetmeid ja tegevusi eesmärkide saavutamiseks.

Arengukava maksumus strateegiliste eesmärkide kaupa (1000 EUR):

Strateegiline eesmärk 1: Metsade tootlikkus ja elujõulisus ning metsade mitmekesine, tõhus ja jätkusuutlik kasutamine on tagatud				
Meede 1.1: Metsamaa tõhusa kasutamise planeerimiseks tavametsakorralduse käigus kogutavate aktuaalsete ja kvaliteetsete inventeerimisandmete olemasolu ja kättesaadavuse tagamine. Metsa statistilise inventeerimise ja muude inventuuriandmete olemasolu tagamine metsade seisundi ja kasutamise hindamiseks				
Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus	682,5	292,5	273	273
Meede 1.2: Metsadest püsiva puiduvoo tagamine ja metsa tagavara juurdekasvu suurendamine				
Aasta	2011	2012	2013	-
Meetme maksumus	39	45,5	13	-
Meede 1.3: Metsa uuendamise soodustamine majandatavates erametsades kasvukohatüübile sobilike kodumaiste puuliikidega				
Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus	650	650	650	650
Meede 1.4: Metsakasvatusevõtete laialdasema rakendamise tagamine				
Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus	1332,5	1352	1332,5	1300
Meede 1.5: Metsade tervisliku seisundi parandamine ja ohtlike metsakahjustajate leviku vältimine				
Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus	434	538	661,5	629
Meede 1.6: Väärtuslike metsageneetiliste ressursside säilitamine ja heade pärilike				

omadustega metsakultiveerimismaterjali osatähtsuse suurendamine kasutatava kultiveerimismaterjali hulgas. Metsakultiveerimiseks ja metsaistutusmaterjali kasvatamiseks võimalikult heade pärilike ja tehniliste omadustega puuseemnete piisava varu tagamine

Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus		13	162,5	162,5

Meede 1.7: Elanikkonnale metsa ja metsa elurikkust kahjustamata võimalikult mitmekesiste metsa kasutamise võimaluste kindlustamine

Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus	669,5	1001	1001	994,5

Meede 1.8: Ühiskonna enamiku huvidele vastavate eesmärkide püstitamise ja järgimise tagamine riigimetsa majandamisel ning sellega metsapoliitikast tulenevate metsa jätkusuutliku ning efektiivse majandamise põhimõtete rakendumise saavutamise tagamine riigimetsas

Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus	19,5			

Strateegiline eesmärk 2: Metsade kui elu- ja looduskeskkonna säilimine on tagatud

Meede 2: Metsade looduse mitmekesisuse säilitamine, sh looduslike protsesside kaitsmine ja Eestile omaste liikide elujõuliste populatsioonide säilitamine

Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus	5390,5	5579	5559,5	5507,5

Strateegiline eesmärk 3: Puidu kui taastuva tooraine ja taastuvenergia allika kasutamine on eelistatud suurema CO₂ emissiooniga toodete ning taastumatute energiaallikate asemel

Meede 3.1 Kliimamuutuse leevendamiseks metsade juurdekasvu ja süsiniku sidumise võime suurendamine metsade õigeaegse uuendamise kaudu

Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus	195	214,5	188,5	91

Meede 3.3.2 Fossilsete kütuste ja mittetaastuvate loodusvarade kasutamisega kaasnevat mõju vähendamine keskkonnale, suurendades Eestis puidu tootmist ja kasutamist

Aasta	2011	2012	2013	2014
-------	------	------	------	------

Meetme maksumus	65	65	65	78
Meede 3.3: Energiasektori isemajandamisvõime parandamine, tarnekindluse suurendamine ja uute töökohtade loomine maapiirkondadesse				
Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus		26	19,5	
Strateegiline eesmärk 3.4: Suurendatud on investeeringuid metsandussektorisse ning metsandusalasesse teadus- ja arendustegevusse				
Meede 4.1: Eelduste loomine metsasektori ettevõtete konkurentsivõime ja kohanemisvõime ning arenguvõimaluste parandamiseks, sh töökohtade loomiseks ja säilitamiseks				
Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus	19,5			
Meede 4.2: Valdkondadevahelise koostöö tugevdamine tasakaalustamiseks mitmesuguste organisatsioonide ja asutuste majanduslikke, keskkonnaalaseid ja sotsiaalkultuurilisi eesmärke				
Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus				
Meede 4.3: Erametsade majandamise tõhustamine ja toetamine erainitsiatiivil baseeruva jätkusuutliku ühistulise tugisüsteemi kaudu				
Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus	2222	3293	3364	3364

Meede 4.4: Metsanduse arengut toetava efektiivse majanduskeskkonna, keskkonnasõbraliku ja konkurentsivõimelise logistika ning infrastruktuuri tagamine

Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus	2418	2476,5	2476,5	2476,5

Meede 4.5: Hea ettevalmistusega ja kohanemisvõimelise tööjõu olemasolu tagamine

Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus	32,5	32,5	65	65

Meede 4.6: Teadustöö ja arendustegevuse soodustamine suurendamiseks teadmistepõhiste otsuste abil metsanduse konkurentsivõimet

Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus		247	304	284,5

Meede 4.7: Keskkonnateadlikkuse kasvatamine, et ühiskond tunnustaks metsa jätkusuutliku majandamise kasulikkust

Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetme maksumus	201,5	227,5	227,5	240,5

Aasta	2011	2012	2013	2014
Meetmete maksumused kokku	14371	16053	16363	16116

Kogu arengukava maksumus perioodil 2015-2020 **94830,5**

Kogu arengukava maksumus perioodil 2011-2020 **157733,5**

(maksumused tuh. EUR)

JUHTIMISSTRUKTUURI KIRJELDUS

Metsanduse arengukava rakendusplaani koostamise eest vastutab Keskkonnaministeerium, kes metsaressursi kasutuse reguleerijana omab suurimat mõju metsanduse arengule ning kes vastutab enamiku meetmete rakendamise eest. Kuna metsandus on sektoriülene majandusvaldkond, on metsanduse arengukavas seatud eesmärged võimalik saavutada vaid koostöös Rahandusministeeriumiga, kelle kujundataval maksupoliitikal on oluline mõju raiemahtudele ja metsandusse tehtavatele investeringutele, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga, kelle valitsemisalas on energia- ja transpordipoliitika teostamine, Põllumajandusministeeriumiga, kes on maaelu arengu toetusmeetmete rakendaja, ning Haridus- ja Teadusministeeriumiga, kes on metsandusalase kõrg- ja kutsehariduse suunaja.

Arengukava rakendusplaaniks on Keskkonnategevuskava. Arengukava meetmed ja tegevused lisatakse Keskkonnategevuskava aastateks 2007–2013 punkti 1.4, mis käsitleb metsanduse valdkonda. Keskkonnategevuskava täiendused esitab Keskkonnaministeerium Vabariigi Valitsusele kinnitamiseks. Metsanduse arengukava aruandlus arengukava täitmise, arengukavas ja rakendusplaanis seatud eesmärkide saavutamise ning meetmete tulemuslikkuse kohta (sh 10-aastase perioodi raiemahtude ülevaate) Vabariigi Valitsusele hakkab toimuma läbi keskkonnategevuskava aruandluse. Perioodi 2014–2010 rakendusplaani koostamise eel korraldatakse arengukava vahehindamine.

Metsanduse arengukava meetmed koosnevad eelkõige õigusaktide ajakohastamisest, olulisemate tööde ja tegevuse täitmiseks vajalikust eelarveplaneerimisest, riigi funktsioonide täpsustamisest ja kommunikatsiooni parandamisest. Arengukava meetmeid viiakse ellu iga aasta riigieelarve ja muude rahastamisallikate võimaluste kohaselt. Arengukava koosseisu kuuluvatena käsitletakse ka hiljem lisanduvaid meetmeid ja tegevust, mis arvestatavalt soodustavaid metsanduse arengukava eesmärkide saavutamist, kuid on praegu kavas nimetamata.