

## Metsanduse arengukava aastateks 2011 – 2020 ver 1.6 20.05.2010

### Olukorra kirjeldus

#### *Metsamajanduse elujõulisuse tagamine*

Viimase kümnendi jooksul on oluliselt paranenud ülevaade metsade seisundist ja olemist. **Eesti metsade pindala on viimase poolsajandi jooksul kasvanud 2 ja tagavara 2,5 korda.** Metsamaa pindala on viimasel paaril aastakümnel kasvanud seni hooldamata põllumaade metsastumisega, millele ei ole üldjuhul järgnenud metsakasvatustlike võtete rakendamist.

Uuendusriiet lubavatele kehtivatele kriteeriumidele vastab praegu kolmandik metsadest ja veel 10% saavutab selle lähima 10 aasta jooksul. **Küpsete metsade pikemaajalisel kasutamata jätmisel majandusmetsades kaotavad nii metsaomanik (saamata jäänud tulu, puidu väärtuse langemine, vähenenud võimalused investeringuteks), metsasektori ettevõtted (halvneb puittoorme kvaliteet, kasvab sõltuvus importpuidust ja sellega kaasnevad riskid, metsaomanike vähenev huvi metsaga tegeleda ehk madal varustuskindlus) kui ka riik (vähenev maksutulu, lisandväärtus ja tööhõive, ebaefektiivne maakasutus, halvneb väliskaubandusbilanss).**

**Majandatavate metsade seadusandlusega sätestatud lageraievanused on kõrgemad kui nende kasumiküpsusel põhinevad raievanused.** Samuti ei ole kehtivate raievanuste puhul arvestatud puistute kahjustustega.

Lähtudes metsauuenduse ajaloolistest kogemustest uuendatavate alade valiku suhtes on Eestis selliste kasvukohatüüpide pindala, mida on otstarbekas kultiveerida, ca 2/3 kogu metsade pindalast. **Metsauuendamise olukord on viimastel aastatel paranenud, kuid metsakasvatuse muid töid tehakse siiani ebapiisavalt.**

Viimastel aastakümnetel on juure- ja tüvemädanike poolt 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. Kliima soojenemisest tulenevalt kujutavad järjest suurenevat ohtu Eestis seni puuduvad või vähearvukad, kuid lähiriikides üha suuremaid kahjustusi põhjustavad liigid (sealhulgas invasiivsed võõrliigid).

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

Suhteliselt väikesepindalalise ja mitmetel põhjustel väheaktiivse eraomandi foonil täidab riigimets eelkõige puiduturu erapooletu tasakaalustaja, metsalooduse kaitsja ja igaüheõiguse pakkuja funktsiooni. Puiduturu varustamine toormega on osutunud strateegiliselt väga põhjendatuks ümarmaterjali impordi seiskumisel. Looduskaitse ja puhkemajanduse korraldamine on suunatud avaliku huvi rahuldamisele, mida on kõige põhjendatum teha riigile kuuluvas metsas. **Keskkonna**

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

### *Keskkonna ja metsade loodusliku mitmekesisuse kaitsmine*

Jätkuvalt on aktuaalne viia rangelt kaitstavate metsade pindala vähemalt 10%-ni metsamaa pindalast. Erinevate kaitsepiirangutega alasid on Eesti metsadest SMI 2008 andmetel 26%.

Eestile omaste metsaliikide säilimiseks on soovitatav, et rangelt kaitstav metsamaa oleks tüpoloogiliselt esinduslik. Samas on tüpoloogilised vajakud veel selgelt määratlemata, kuigi üldised suundumused on teada. Täielikku ülevaadet pole olemasolevate kaitsealade esinduslikkusest.

### *Kliimamuutuse leevendamine*

Kliimamuutuse leevendamiseks on metsa ja metsanduse roll kõige tõhusam siis, kui metsad on pidevalt suure juurdekasvu seisundis ning kasutatakse metsast saadavat puitu kui taastuvat toorainet ja taastuenergia allikat enam CO<sub>2</sub> tekitavate toodete ja energiaallikate asemel.

Tulenevalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu 23. Aprilli 2009. Aasta direktiivist (2009/28/EÜ) taastuvatest energiaallikatest toodetud energia kasutamise edendamise kohta peab aastaks 2020 taastuenergia osakaal kogu energitarbimisest Eestis olema 25% ning biokütuste osakaal transpordis 10%. Hetkel on kogu taastuenergeetika osakaal 15-17%, biokütused hetkel ca 1%. Energiatarbimisse vajatakse aastaks 2020 kokku ca 1/3 kuni poole võrra rohkem puitu.

### *Metsasektori konkurentsivõime parandamine*

Eesti metsadest on võimalik pikaajaliselt ja jätkusuutlikult raiuda kuni 15 miljonit m<sup>3</sup> tüvepuitu aastas. Aastail 2001–2007 raiuti keskmiselt vaid 8 miljonit m<sup>3</sup> aastas ning märkimisväärne osa puittoormest jäi erinevatel põhjustel kasutamata. **Iga metsasektoris töödeldud m<sup>3</sup> kodumaist puitu toob riigikassasse 9 eurot erinevate maksude näol** (importpuidu töötlemisel vaid eurot). Ühe miljoni m<sup>3</sup> puidu varumine, transport ja töötlemine tekitab vähemalt 2350 töökohta.

Eesti majandusliku, sotsiaalse ja keskkonnavalase arengu seisukohast olulise sektori jaoks on vältimatu metsamajanduse ja puidutööstuse konkurentsivõime säilitamiseks vajaliku ettevõtluskeskkonna kujundamine, luues selleks naaberriikidega analoogsed võimalused.

**Eestis kehtiv maksusüsteem mõjutab erametsaomaniku käitumist ja kogu Eesti metsandussektorit negatiivselt, see soodustab füüsiliselt isikust metsaomaniku tegevusetust metsa majandamisel ning metsamaa kinnistuna müümist.**

**Erametsaomanike tugistruktuur on hetkel riigi poolt ülalpeetav, metsaühistute kuludest ca 80% kaetakse riigi toetuste kaudu.** Erametsaomanik saab tugistruktuurilt individuaalnõustamist, võimaluse osaleda õppepäevadel, koolitustel, metsakasvatustlike toetusi, metsamajanduslike tööde organiseerimist ja paremaid puidumüügi võimalusi.

**Sageli omavad inimesed väärinformatsiooni metsasektorist toimuvast** – arvatakse, et metsa kasvab vähem juurde kui maha raiutakse ja usutakse, et Eestis on vähe metsasid võrrelduna teiste Euroopa riikidega. Paljud on seisukohal, et Eesti metsi ei majandata säästlikult ja jätkusuutlikult, neid ei kaitsta piisavalt ja Eesti metsades tehakse liiga palju lageraiet, ning et töökohtade hulk ei kaalu üles tehtavat kahju.

## Lahendused, põhisõnumid

**Arengukava põhieesmärgiks on metsade tootlikkus ja elujõulisus ning mitmekesine ja tõhus kasutamine sh:**

- **Puitu kui taastuvat loodusressursi kasutatakse puidutööstuses ning energeetikas juurdekasvu ulatuses**
- **Metsaressursi tootlikkuse säilitamiseks uuendatakse metsauuendustööde läbiviimisega vähemalt pooled uuenduraiealadest**
- **Ohustatud ja Eestile omaste liikide populatsioonide hea seisundi säilitamiseks onkaitse alla võetud vähemalt 10 % metsamaa pindalast ja parandatud rangelt kaitstavate metsade esinduslikkust**

## Metsamajanduse elujõulisuse tagamine

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

Jätkub innovaatiliste ning kuluefektiivsete metsainventeerimise meetodite väljatöötamine/arendamine/testimine ning Metsaregistri, sellega seotud e-metsateatise, e-metsamajandamiskava ja teiste andmekogude ning metsanduslike e-teenuste arendamine ja erinevates metsanduslikes asutustes olevate metsanduslike infosüsteemide integratsioon.

**Vähendatakse väikeomandi metsakasutuspiiranguid**, vabastades alla 5 ha suuruse metsamaa kinnistu majandaja inventeerimisandmete esitamise kohustusest.

Metsamaa ja puuliikide tootmispotentsiaali paremaks kasutamiseks **rakendatakse puistupõhiseid (koosseisu, vanuse ja kõrguse e boniteedi põhjal arvatud) küpsusvanuseid**. Eelnevalt analüüsitakse puistupõhiste küpsusvanuste rakendamise mõjusid.

Metsade majandamise käigus **järgitakse eraldisest tulenevat langi pindala, laiust ning loomulikku sobivust maastikku**, välditakse eralduse pindala pidevat vähenemist ja metsade killustumist lähtudes sellega kaasnevate mõjude analüüsist.

**Metsade uuendamiseks toetatakse erametsades metsauuendustööde läbiviimist võimalikult heade pärilike omaduste ja kasvukohale sobivaimate kodumaiste puuliikidega.** Aktiivselt teavitatakse metsaomanikke metsakasvatustlike võtete rakendamise vajalikkusest ja olulisusest ning koostatakse selleks juhendmaterjalid

Hooldusraiate normatiivide parendamisel lähtutakse metsamaa tootmispotentsiaali paremast kasutamisest. Tagamaks soovitud koosseisuga puistute kasvamist, toetatakse kultuuride hooldust ja metsakasvatustlike raiete läbiviimist, millega ei teki likviidset metsamaterjali.

Metsakahjustuste põhjalik seire, metsainventeerimise ja seirete käigus olulisemate kahjustajate ja kahjustuste jälgimine metsade seisundi muutuste ning kahjustuste prognoosimiseks. Metsade kaitseks Eestisse levida võivate ohtlike invasiivsete võõrliikide vastu töötatakse välja ja rakendatakse nende kahjustajate avastamise, seire ja esmaste kaitseabinõude süsteem. Üleeuroopalise metsaseireprogrammi täitmine adekvaatsete andmete hankimiseks metsade üldise seisundi, kahjustuste, bioloogilise mitmekesisuse ja aineringe kohta.

Kaitsealade kaitse-eeskirjad muudetakse selliselt, et oleks võimalik seal asuvate geenireservimetsade hooldamine, populatsioonide säilitamine läbi sama puistu seemnete kasutamise metsa uuendamisel. **Seemlaseemne osatähtsuse suurendamiseks rajatakse seemlaid vähemalt sellises mahus, et nende kandee saabumisel suudetaks tagada kogu metsaistutusmaterjali kasvatamiseks vajaminev seemnekogus.** Keskkonnaminister kinnitab seemlaseemne osatähtsuse suurendamise eesmärgil koostatud pikaajalise kultiveerimismaterjali strateegia. Riiklikku metsaseemnevaru täiendatakse ja säilitatakse RMK-s.

Käivitatakse metsa mittepuiduliste teenuste kulu-tuluanalüüsid, jätkub metsaomanike koolitamine ja teavitamine metsade mitmekülgse kasutamise võimaluste tutvustamiseks.

**Riigimetsi majandatakse viisil, mis vastab ühiskonna enamuse huvidele ning metsapoliitikast tulenevate säästva ning efektiivse majandamise põhimõtetele.**

### *Keskkonna ja metsade loodusliku mitmekesisuse kaitsmine*

**Eesmärk: Metsade kui elu- ja looduskeskkonna säilimine on tagatud**

**Täpstatatakse kaitsealade tsoneeringuid ja majandamispiiranguid kaitse-eesmärgist lähtuvalt.** Analüüsitakse keskkonnaväärtuste turu loomise võimalusi ja metsaomanike võimalusi keskkonnateenuseid pakkuda. Korrastatakse VEP kaitse süsteemi, et tagada vabatahtliku keskkonnakaitse kuluefektiivsus. **Täpsustatakse rangelt kaitstavate metsade tüpoloogilist esinduslikkust, hinnatakse vajakud ja realiseeritakse need peamiselt olemasolevatelt kaitse- ja hoiualade arvelt.**

## *Kliimamuutuse leevendamine*

**Eesmärk:** Puidu kui taastuva tooraine ja taastuenergia allika kasutamine on eelistatud suurema CO<sub>2</sub> emissiooniga toodete ning taastumatute energiaallikate asemel

**Käivitatakse Eesti ökoloogilistele tingimustele vastavate biomassi ja süsiniku voogude hindamise mudelite arendamine.** Käivitatakse metsamuldade seire süsinikuvoogude muutuste hindamiseks mullas. Arendatakse Metsaregistri funktsionaalsust puistute küpsusvanuste prognoosimiseks ja raiete kavandamiseks. Luuakse võimalused metsade süsinikukaubanduse skeemis osalemiseks.

**Jätkatakse puidu kasutamist propageerivaid teavituskampaaniaid, tutvustades neis puidu kasutamise keskkonnanäaspekte ja uusi võimalusi puidu kasutamiseks.** Töötatakse välja metoodika ehitiste süsiniku jalajälje hindamiseks. Puidu kasutamist ergutatakse roheliste riigihangete kaudu.

**Töötatakse välja ja rakendatakse abinõud raiejäätmete ja teiste alternatiivsete puiduressursside (elektriliinide alune võsa, kännud jms) aktiivsemaks kasutamiseks,** et täita võimalikud vajakud bioenergia eesmärkide täitmisel. Uuritakse sellega kaasnevat mõjusid elustiku mitmekesisuse säilimisele.

## *Metsasektori konkurentsivõime parandamine*

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

Tagatakse riigile valitsemisülesanneteks mittetarviliku maaressursi kasutusse võtmine ja müük. **Analüüsitakse maksusüsteemi ja muudetakse seda eesmärgiga tagada füüsilisest isikust metsaomanike õiglane maksustamine ja suurendada huvi metsade majandamiseks.** Toetatakse tootearendust ja teadlikkuse tõstmist puidu kohapealsest kasutamisest (sh puitdisainist ja puitarhitektuurist) ning tehnoloogiatest, mis suurendavad puidu konkurentsivõimet.

Luuakse sektoriülene metsanduslik nõukogu metsapoliitika sotsiaalsete, majanduslike ja keskkonnavalaste eesmärkide ja metsanduse arengukava täitmise jälgimiseks.

Siseriikliku toetusmeetme "Metsa inventeerimise ja metsamajandamiskavade koostamise toetus" ümberstruktureerimine eesmärgiga toetada enam füüsilisest isikust eraomanike (sh eriti seni korraldamata või vananenud andmetega) metsamaade inventeerimist ning siduda eraomanike nõustamisega metsaühistute kaudu.

**Luuakse võimalused erametsaomanike aktiivseks nõustamiseks, SA Erametsakeskus arendatakse erametsanduse kompetentsikeskuseks. Rakendatakse komplekset metsamajandamise alast nõustamist.**

Teostatakse tulu-kuluanalüüs hindamaks erinevate telgede arvu ja koormusskeemiga raskeveokite täismassi ja teljekoormuse skeemide sotsiaalmajanduslikke mõjusid Eesti riigile. Puidukaubandusega

seotud informatsioon muudetakse elektrooniliseks, standardiseeritakse andmestruktuurid ning seeläbi parandatakse ja kiirendatakse infovahetust erinevate osapoolte vahel.

Osaletakse EL puidukaubanduse regulatsiooni väljatöötamises ja rakendamises ning FLEGT-litsentsimissüsteemi rakendamises puidu impordi suhtes Euroopa Ühendusse. **Planeeritakse tegevused metsaressursi stabiilseks turulejõudmiseks ning toimiva kuivendus- ja teedevõrgu olemasoluks ja korrashoiuks.** Teostatakse klasteriuringuid ja koostatakse iga-aastane ülevaade puidu kasutamisest.

Suurendatakse metsamasinajuhtide (harvesteri- ja forwarderioperaatorite) ettevalmistamise osakaalu metsanduslikus kutsehariduses. Jätkusuutliku metsamajanduse ja bioloogilise mitmekesisuse tagamise põhimõtteid integreeritakse senisest ulatuslikumalt kutsehariduslikesse õppekavadesse. Arendatakse metsanduslike kutsekvalifikatsioonide omistamise ja metsanduslike kutsevõistluste süsteemi.

**Õppekavade täiendamine toimub koostöös ettevõtlussektoriga ja integreerimine teiste metsanduslike õppeasutuste õppekavadega.**

Rakendatakse metsandussektori tehnoloogiaplatformi abil koostatud strateegilise teadusuuringute kava. Korrastatakse olemasolev metsanduslike uurimis- ja katsealade süsteem, vajadusel viiakse läbi korduv inventeerimine ning rajatakse uued alad. Katsealade andmekogu arendatakse edasi metsanduslike asutuste koostöös Metsaregistriga ja Põhjamaade vastava andmekoguga NOLTFOX.

Jätkatakse uurimistöid metsade keskkonna- ja majandusalaste ning metsakasvatustlike eesmärkide parimaks täitmiseks. Antakse välja teadusajakirja Baltic Forestry ja Metsanduslikud Uurimused.

**Jätkub pidev metsamajandamisel kasutatavate mudelite ja normatiivide kaasajastamine. Töötatakse välja metsanduslike tuleviku-uuringute programm.**

Avalikkust teavitatakse metsaressursi rollist ning selle kasutamise olulisusest ning tõstetakse metsa majandamise ja puidukasutuse mainet. Tagatakse faktidele tugineva info olemasolu ja kättesaadavus.

Vahendite suunamine ühele organisatsioonile, mis esindab metsasektori sõnumit ja korraldab sisekommunikatsiooni. Koostatakse kvalitatiivsed uuringud ühiskonna käitumisest metsanduse vallas ning metsanduse kommunikatsioonistrateegia kahes etapis aastateks 2011-2015 ja 2016-2020.

## Metsanduse arengukava aastani 2020 loodusvara kasutamise ja keskkonna seisundi prognoos

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. Arengukavas on välja toodud mõõduka kasutuse stsenaarium, mida peetakse pikas perspektiivis optimaalseimaks.

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).

Optimaalne uuendus- ja harvendusraiete maht puuliigiti mõõduka stsenaariumi korral (1000 m<sup>3</sup>)

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

Kuigi nii kasutuses kui kasutusest väljas olevate Eesti metsade vanuselisest jaotusest tulenevalt võiks maksimaalne puidukasutus lühiajaliselt ulatuda ka suuremaks kui tabelis toodud mõõduka stsenaarium ette näeb, on metsasektori pikaajaliselt jätkusuutlikuks eesmärgiks 12–15 miljonit m<sup>3</sup> aastas.