

Eesti Keskkonnaühenduste Koja metsaekspertide kommentaarid MAK2030 lähteülesande teisele versioonile

MAK algatamise töörühmale esitati 17.08.2018 seisuga Keskkonnaministeeriumi poolt „Ettepanek metsanduse arengukava aastani 2030 koostamiseks“ tööversioon, millele paluti kirjalikke kommentaare 4. septembriks. EKO ekspertide esitatud ettepanekud on [leitavad siit](#).

Teise versiooni metsanduse arengukava aastani 2030 koostamise ettepanekust esitas Keskkonnaministeerium MAK algatamise töörühmale 10.09.2018.

Esimese tööversiooniga esitatud tekst oli väga toores ega võimaldanud põhjalikku sisulist analüüsimist. Mitmed puudused, millele oma eelmiste kommentaaridega tähelepanu juhtisime on eemaldatud ning seda on hea meel näha. Samas näeme ettepaneku sisus veel olulisi probleeme.

Paraku pole ka teist versiooni mitmete oluliste sisuliste küsimuste osas täiendatud. Jääb arusaamatuks, miks Keskkonnaministeerium soovib jätta lahtiseks ja häguseks sellised küsimused nagu ühiskondliku kokkuleppe saavutamine, tulevikutsenaariumide koostamine ja võrdlemine või säästva metsanduse põhimõttest lähtumine. Ligi aasta kestnud protsessi järel ootab ka avalikkus selgemat nägemust, millist arengukava ja kuidas koostama asutakse. Ainult üksikprobleemide kaardistamisest, alusuuringu tellimisest ja eesmärgi sõnastamisest jääb meie hinnangul väheks.

Meie kommentaarid:

1. Dokument ei viita endiselt, kuidas on plaanis saavutada ühiskondlik kokkulepe ning milles see seisneb. Nagu selgus algatamise töörühma viimasel koosolekul, pole sellekohast nägemust ei töörühma liikmetel ega Keskkonnaministeeriumil. Samas on KeM sellise kokkuleppe vajadust rõhutanud korduvalt pressiteadetes ja mujal. Kui KeM ei soovi selles osas dokumendis mingit selgitust ega nägemust esitada, jääb paraku mulje, et kogu ühiskondliku kokkuleppe retoorika on olnud vaid avalikkuse rahustamiseks või eksitamiseks kasutatud PR-võte.
2. Täiesti arusaamatu on, miks endiselt ei soovita selgelt välja öelda, et koostatav arengukava lähtub säästva metsanduse põhimõttest. Kui dokumendi eelmises versioonis oli metsandus defineeritud kitsalt majandusharuna ning säästva metsanduse mõistet üldse ei kasutatud, siis probleemile osutamise järel on küll lisatud viide säästvale metsandusele, ent öeldakse, et arengukavas võidakse lähtuda säästva metsanduse kontseptsioonist või ka mitte.
3. Dokumendist ei selgu, kuidas MAK2030 raames on kavas Eesti metsandusele erinevate võimalike tulevikutsenaariumite koostamine ja neist parima valimine.
4. Alamtöörühmades probleemide kaardistamise faasis ei olnud selge, et probleemide kirjeldused tõstetakse üksühele arengukava algatamise ettepanekusse, need ei ole sellise kvaliteediga koostatud ning seetõttu on tekstis läbivalt vastukäivat infot. Näiteks väidetakse ühes kohas, et range kaitsega metsad loovad eeldused kõigi Eesti metsaliikide säilimiseks ja metsade elurikkuse kasvuks (mis on väär). Teises kohas aga rõhutatakse, et range kaitsega alad on mõeldud eeskätt põlismetsaliikide kaitseks. Teise näitena võib tekstist leida kolm erinevat metsasektori tööhõive numbrit. Taolised ebakõlad tuleb üles otsida ja ära parandada. Kuna probleemikirjeldused on tõstetud teksti ilma viideteta, siis jäävad mitmed väited tekstis tõendamata.
5. Palume lisada valdkonnaüleste probleemide hulka ka vajadus eraldi käsitleda riigimetsa võimalikke funktsioone ja tulevikku. Sel probleemipüstitusel oli töörühma liikmete hulgas väga suur toetus, ent KeM esindaja ei soovinud seda lisada, kuna osad töörühma liikmed olid vastu. Samas on algatamise ettepaneku dokumenti lisatud mitmeid probleeme ja teemasid, millele

osad töörühma liikmed on vastu. Seega ei saa konsensuse puudumine olla põhjendus olulise valdkonnaülese teema välja jätmiseks.

6. Teised kommentaarid on lisatud all oleva teksti äärde kommentaaridena.

Metsanduse arengukava aastani 2030 koostamise ettepanek

Sisukord

Metsanduse arengukava aastani 2030 koostamise ettepanek.....	1
1. Arengukava koostamise vajaduse põhjendus ja eesmärk.....	3
2. Olukorra analüüs	4
2.1 Sissejuhatus	4
2.2 Eesti metsanduse arengukava aastani 2020 täitmine.....	6
2.3 Arengukava koostamise käigus käsitlemist vajavad prioriteetsed probleemid	9
2.4 Alusuuringus käsitletud teemade kokkuvõte	13
Rahvusvahelised kokkulepped ja nendega arvestamine arengukava koostamisel.....	13
I Jätkusuutliku metsanduse valdkonnaülesed teemad	14
II Metsanduse tugeva seose hoidmine kultuuri ja kogukonnaga.....	15
III Metsade tootlikkuse, tervisliku seisundi, elujõulisuse, loodusliku mitmekesisuse, kliimamuutusega kohanemise ning pikaajalise puidulise ja mittepuidulise kasutamise tagamine	17
IV Metsanduse sotsiaal-majandusliku rolli teadvustamine ja jätkusuutikkuse tagamine	20
3. Arengukava seosed teiste arengudokumentidega.....	22
3.1 ÜRO tegevuskava 2030, ülemaailmsed säästva arengu eesmärgid	22
3.2 Arengukava seos riigi eelarvestrateegia tulemusvaldkondade eesmärkidega	22
3.3 Arengukava seosed teiste strateegiadokumentidega	23
4. Arengukava rakendamisega kaasnevate eeldatavate mõjude esmane analüüs.....	27
Mõju elu- ja looduskeskkonnale.....	27
Mõju kliimale.....	28
Mõju majandusele.....	28
Sotsiaalne, sealhulgas demograafiline mõju	28
Mõju riigi julgeolekule ja välissuhetele	29
Mõju regionaalarengule	29
Infoühiskond.....	29
Mõju riigiasutuste ja kohaliku omavalitsuse asutuste töö korraldusele, tuludele ja kuludele.....	29
Mõju kultuurile	29
5. Arengukava koostamise ja kaasamise korralduse ajakava.....	30

Ettepanek metsanduse arengukava aastani 2030 koostamiseks

Lähtudes riigieelarve seadusest (§-d 19–20), metsaseadusest (§ 7) ja Vabariigi Valitsuse 13. detsembri 2005. aasta määruse nr 302 „Strateegiliste arengukavade liigid ja nende koostamise, täiendamise, elluviimise, hindamise ja aruandluse kord“ (§ 5) esitab Keskkonnaministeerium Vabariigi Valitsusele ettepaneku valdkondliku arengukava „Metsanduse arengukava 2030“ koostamiseks.

1. Arengukava koostamise vajaduse põhjendus ja eesmärk

Metsanduse arengukava koostamisele annab aluse metsaseaduse paragrahv 7, mille kohaselt koostatakse metsanduse suunamiseks iga kümne aasta jaoks metsanduse arengukava. Metsandust käsitleva valdkonna arengukava kinnitab Riigikogu.

Eesti metsamaa pindala on 2,33 mln ha, moodustades üle poole kogu Eesti maismaa pindalast. Viimasel ajal on ühiskonnas teadvustatud metsade tähtsust ja tähendust ning metsade mitmekülge kasutamise vajadust, lähtudes erinevatest ootustest. Metsanduse väärtusahel haridusest ja teadusest kuni innovatsiooni, pikaajaliste investeeringute ja taastuvenergeetikani katab mitme ministeeriumi tegevusvaldkondi. Sellest tulenevalt koostatakse arengukava laiapõhjalise dokumendina metsade jätkusuutliku majandamise ja metsanduse suunamiseks. Arengukava arvestab nii sotsiaalseid, majanduslikke, keskkonnakaitselisi kui ka kultuurilisi aspekte.

Metsandust käsitletakse koostatavas arengukavas:

i) nii kitsamalt metsamajandust ja metsatööstust hõlmava majandusharuna, mis sisaldab metsade kasvatamist, mitmekülget kasutamist (sh metsahoidu), tervisliku seisundi kaitset, puidu transporti ja töötlemist ning neid toetavaid metsandust puudutavat haridust, metsateadust, teabetöötlust ja kommunikatsiooni. Metsandusega on tihedalt seotud kliimamuutuste leevendamine ja puidu kasutamine taastuvenergia tootmiseks;

ii-) kui laiemalt jätkusuutliku (ka säästliku, kestliku) metsamajanduse kontseptsioonist lähtuvalt, mis tähendab metsade kasutamist sellisel viisil ja sellises ulatuses, mis tagab nende elustiku mitmekesisuse, tootlikkuse, uuenemisvõime, elujõulisuse ja potentsiaali praegu ning võimaldab metsadel ka tulevikus teisi ökosüsteeme kahjustamata täita ökoloogilisi, majanduslikke ja sotsiaalseid ja kultuurilisi funktsioone nii kohalikul, riigi kui ka maailma tasandil (lähtuvalt vastavalt Forest Europe ministrite 1993. a Helsingi resolutsioonist le H1).

Metsandust käsitletakse kehtivas arengukavas metsamajandust ja metsatööstust hõlmava majandusharuna, mille all mõistetakse metsade kasvatamist, mitmekülget kasutamist (sh metsahoidu), (tervisliku seisundi) kaitset, puidu transporti ja töötlemist ning neid toetavaid metsandust puudutavat haridust, metsateadust ja kommunikatsiooni. Metsandusega on tihedalt seotud kliimamuutuste leevendamine ja puidu kasutamine taastuvenergia tootmiseks.

Metsanduse arengukava koostamise protsessi eesmärk on saavutada võimalikult laiapõhjaline kokkulepe metsade jätkusuutliku arengu/majandamisemetsanduse

Commented [I1]: Ei ole nõus, et viimasel ajal seda teadvustatud on. Hetkel on lihtsalt kõrged raiemahud ja paljud ühiskonnaliikmed tajuvad metsade muude funktsioonide kaitse vajadust teravamalt.

Commented [TT2]: Jääb arusaamatuks, miks jätkuvalt välditakse säästlikku metsandust selge lähtekohana arengukavale.

suunamiseks, arvestades nii rahvusvahelisi kohustusi kui Eesti sotsiaalseid, majanduslikke, keskkonnakaitse- ja ökoloogilisi ja kultuurilisi aspekte ning biomajanduse strateegilise arendamise vajadust. Kokkuleppe aluseks on piisavalt lahtikirjutatud strateegilised arengustsenaariumid, mis koostatakse metsanduse arengukava käigus. Arengukava koostamine peab olema avatud, teadmispõhine, võimalikult paljusid osapooli kaasav ja tasakaalukas.

Metsanduslike otsuste mõju ulatub reeglina kaugemale kui arengukavaga kaetav kümne aastane periood. Seetõttu on arengukava **pika vaate (aastani 2100) eesmärgiks** tagada metsade sotsiaalselt tasakaalustatud ökoloogiline ja majanduslik jätkusuutlikkus, arvestades kultuurilisi aspekte, võimalikke kliimamuutusi ja globaalseid arenguid eeskätt majanduses ja tehnoloogilises innovatsioonis. Arengukava peab, koos keskkonnamõju strateegilise hindamisega, määratlema strateegilised valikud, kaaludes erinevaid metsakasutuse ja -kaitse mahtusid.

Võttes arvesse metsade tähtsust ja tähendust, arengukavaga lahendamist vajavate probleemide kirjeldusi ning metsade mitmekülgse kasutamise vajadust, on metsanduse arengukava aastani 2030 üldeesmärgid:

1. Metsade kasutamine on võimalikult mitmekülgne, vastab ühiskonna ootustele ja vajadustele, aitab leevendada ja kohaneda kliimamuutustega ning tagab sotsiaalselt tasakaalustatud elu- ja majanduskeskkonna ning metsaökosüsteemide soodsa seisundi.
2. Kaasaegne haridussüsteem ja metsateadus, samuti selgelt mõistetav ja avalikkusele kergelt kättesaadav metsanduslik teave suurendavad ühiskonna teadlikkust ja kujundavad hoiakuid jätkusuutliku metsanduse suunas ning tagavad puidu maksimaalse väärimise ja kõigi metsaga seotud hüvede targa kasutuse.

2. Olukorra analüüs

Olukorra analüüsis on kasutatud metsanduse arengukava aastani 2020 täitmise vahearuannet 2011-2016, keskkonnaministri poolt moodustatud metsanduse arengukava aastani 2030 algatamise tööühma probleemikaardistusi ning ülikoolide teadlaste poolt arengukava koostamise toetamiseks ühistööna valminud alusuuringut.

2.1 Arengukava koostamise ettepaneku koostamise senine protsess Sissejuhatus

Metsanduse arengukava aastani 2030 algatamise ettepaneku koostamiseks moodustas keskkonnamister oma 13.03.2018 käskkirjaga nr. 1-2/18/150 ekspertidest ja huvirühmade esindajatest koosneva tööühma. Tööühma ülesandeks oli metsanduse arengukava aastani 2030 koostamise vajaduse põhjendamine, arengukava koostamise eesmärkide sõnastamine ning metsanduses lahendamist vajavate probleemide kirjeldamine. Tööühm käsitles metsanduse probleeme majanduse, ökoloogia, kultuuri ja sotsiaalvaldkonna

Commented [I3]: Ei kasutaks siin sõna „võimalikke“, kliimamuutused on reaalsus, milles täna elame.

Commented [I4]: Samuti peab arvestama teiste globaalsete keskkonnaprobleemidega. Kliimamuutusi on mainitud, kuid tähelepanu vajavad ka elurikkuse kadu ning ressursinappus kasvava rahvaarvu foonil.

alamtöörühmades, kus kokku oli esindatud ca 50 eksperti erinevatest huvirühmadest, organisatsioonidest (sh nii era- kui avalik sektor ja ülikoolid) ja erialadelt.

Arengukava koostamise ettepaneku ettevalmistamiseks on kokku toimunud 20 üritust. Nende hulgas avaüritus Kultuurikatlas 13. märtsil 2018 ning kolm töörühma kohtumist, mis toimusid 22. märtsil 2018, 14. juunil 2018 ja 13. septembril 2018. Alamtöörühmad (sotsiaal, majandus, ökoloogia ja kultuur) kohtusid igaüks neljal korral, kokku 16 koosolekul. Lisaks arutati töörühmas ka augustis 2018 toimunud avalikul üritusel (arvamusfestivalil) laekunud ettepanekuid.- Lisaks sellele on töörühma töös kasutatud sisendit avalikust küsitlusest (24. aprillist kuni 7. maini 2018).

Alamtöörühmades sõnastati kokku [ea-1091](#) Eesti metsandusega seotud probleemi, millest paljud käsitlevad sama teemat erinevast vaatenurgast. [Probleemide nimekiri on esitatud arengukava koostamise ettepaneku lisas.](#) Töörühma täiskosseisulistel koosolekutel sõnastati ka arengukava koostamise protsessi eesmärk, pika vaate eesmärk ja üldeesmärgid. [Nii probleemide kirjeldused kui sõnastatud eesmärgid on kättesaadaval Keskkonnaministeeriumi kodulehel <https://www.envir.ee/et/mak2030-algatamise-tooruhma-kohtumised/> lõplik fail ja asukoht lisatakse hiljem/](#)

Paralleelselt probleemide kaardistamisega töörühmas koostasid ülikoolide teadlased metsanduse arengukava alusuuringu raames teadusliku käsitluse metsanduse olulisematest teemadest. Alusuuringu(te) läbiviimise eesmärk oli anda metsade majandamist ja hoitu käsitlevat teadispõhist aktuaalset teavet metsanduse arengukava aastani 2030 koostamise ettepaneku ettevalmistamiseks ja arengukava koostamiseks. [Alusuuringut on kavas koos probleemide kaardistustega kasutada alusmaterjalina vastavate teemade käsitlemisel arengukava koostamisel, sh olukorrajelduste koostamisel.](#) Alusuuringu lähteülesanne ja lühikokkuvõtte on kättesaadav Keskkonnaministeeriumi kodulehel http://www.envir.ee/sites/default/files/alusuuringu_lahteulesanne_28_02.pdf /lõplik fail ja asukoht lisatakse hiljem/

[Kehtiva arengukava täitmise aruanne¹ käsitleb nii olulisemaid arengukava täitmise tulemusi kui probleeme.](#) Kui kehtiva metsanduse arengukava täitmisel jääb perioodi lõpuks lahendamata olulisi probleeme, peab keskkonnaministri poolt moodustatav metsanduse arengukava aastani 2030 koostamise töögrupp ka neid probleeme käsitlema.

Kokkuvõtlikult tuli valdkondadeülelset nii kehtiva arengukava täitmise kui uue arengukava lahendamist vajavate probleemide kaardistuse käigus esile kolm peamist teemat:

- [vajadus tervikliku plaani järele metsamaa kasutamiseks ühiskonnale vajalike hüvede pakkumiseks.](#) Sealhulgas selguse loomine tulundusmetsade, kaitsemetsade ja rangelt kaitstavate metsade osakaalu ning piirangutega seotud kompensatsioonimeetmete rakendamise osas. [Samuti parema ruumilise planeerimise vajadus, mis võimaldaks inimestel paremini kaasa rääkida oma elukeskkonna kujundamisel;](#)
- [metsade hea tervisliku seisundi, elustiku mitmekesisuse, tootlikkuse ja uuenemisvõime tagamine.](#) Metsade puidulise ja mittepuidulise kasutamise

¹ http://www.envir.ee/sites/default/files/metsanduse_arengukava_taitmise_aruanne_2011-2016.pdf

Commented [TT5]: Ruumilise planeerimise vajadus toodi probleemikaardistustel töörühmas välja ka ökoloogilisest aspektist. Sellises sõnastuses on vajalik vaid sotsiaalsest aspektist.

tõhustamine, sh kliimamuutustega kohanemisel ja leevendamisel, ning selleks vajalike investeeringute tagamine metsakasvatuse ja metsamajanduslikku infrastruktuuri;
- metsa ja metsanduse poolt pakutavate hüvede teadvustamine ja käsitlemine tervikuna. Parima teadmise ja innovatsiooni kasutamine metsade kui elukeskkonna kvaliteedi tagamiseks ja puidu maksimaalseks väärindamiseks.

2.2 Olulisemad probleemid Eesti metsanduse arengukava aastani 2020 täitmisel

Kehtiva, metsanduse arengukava aastani 2020 seatud eesmärkidest on saavutatud soovitud tase rangelt kaitstavate metsade pindala osas (13,1% Eesti metsamaa pindalast, SMI 2017). Lisaks on algatatud range kaitse tüpoloogilise esinduslikkuse vajakute täitmiseks kaitsealade moodustamine ja kokku lepitud edasised tegevused, sh sihtkaitsevööndite laiendamine olemasolevatel kaitsealadel, hoiualade muutmine kaitsealadeks, vääriselupaikade inventeerimine riigimaal. Vajakute täielikul katmisel tagatakse kõikides metsatüüpides range kaitse ulatuses, mis loob eeldused kõigi Eesti metsaliikide säilimiseks ja metsade elurikkuse kasvuks.

Metsaomanike teadlikkuse tõstmine ja ühistegevuse arendamine on näidanud olulist edasiminekut. Metsaühistutesse kuuluvate metsaomanike metsamaa pindala ulatub 532 tuhande hektarini ja ühistutesse kuulub 12 793 metsaomanikku. Metsaomanike koondumine kajastub ka metsas tehtavates töödes – kasvanud on hooldusriiete ja metsade uuendamise mahud ning läbi ühistute turustatud puidu osakaal.

Metsasektori ettevõtete investeeringud põhivarasse on viimastel aastatel olnud suurusjärgus 320 miljonit eurot aastas (149 milj eur 2008). Parandatud on metsamajandamise ja puidukaubandusega seotud informatsiooni digitaalse haldamise võimalusi (metsateatiste registreerimine, elektroonilise veeselehe infosüsteem jt). Mittepuidulise kasutuse osas on märgatavalt tõusnud külastuskordade arv metsades.

Eesti metsanduse arengukava aastani 2020 täitmise aruanne 2011-2016² juhib tähelepanu mitmele olulisele jätkuvalt arendamist vajavale valdkonnale kehtiva arengukava täitmisel. Kursiivis on lisatud aktuaalne teave teema kohta.

Metsaresursi tarbimisväärtuse vähenemine. Erametsade 2007. a lageraialad on uuenenud 2014. aasta metsauuenduse inventuuri kohaselt pindala järgi lehtpuuga 72% (sh Ks 28%), okaslehtpuuga 20% ja okaspuuga 8% (sh Ku 4%, Ma 2%). Suur lehtpuu osakaal viitab laialdasele loodusliku uuenemise kasutamisele ning madal metsauuendustööde osakaal vähesele huvile investeerida metsauuendamisse. Hetkel moodustab männi tagavara 29,4%, kuuse tagavara 25,2% ja kase tagavara 22,1% Eesti metsade tagavarast.

Kodumaise metsakultiveerimismaterjali puudus. Kultiveerimismaterjali registreeritud tootjaid oli 2010. a 210 ja 2016. a lõpu seisuga 112. Kuigi istutusmaterjali toodang on võrreldes 2010.a suurenenud 1,7 korda (16,8 mln taime 2010 ja 29,2 mln taime 2016.aastal), ei ole seoses erametsas metsauuendamise mahu kasvuga erametsaomanikele kodumaist

² http://www.envir.ee/sites/default/files/metsanduse_arengukava_taitmise_aruanne_2011-2016.pdf

Commented [I6]: Vana arengukava täitmise peatükk on hetkel väga kitsalt majanduslikest aspektidest lähtuv. Range kaitsega metsad on küll sisse toodud, aga see on ka ainuke ökoloogiat puudutav näide. Sisuliselt ei ole analüüsitud ühiskondliku debati valguses, mis läks valesti.

Commented [I7]: Paraku mitte. See loob eeldused põlisetsaelustiku säilimiseks ja seda ka pikas perspektiivis, kuna praegu tuli range kaitsega metsade hulka arvata ka noori metsi ja raiesmikke. Kõigi metsaliikide säilimiseks ja elurikkuse kasvatamiseks on vaja lisaks rakendada teistsuguseid kaitsemeetmeid.

Commented [TT8]: Teeme ettepaneku selguse huvides mitteaktuaalne teave dokumendist välja jätta (mitte kursiiviga eristada).

metsaistutusmaterjali jätkunud. Puudujäägi katmiseks on metsaistutusmaterjali valdavalt sisse toodud Lätist ja Leedust (2016. a toodi metsauuendamiseks sisse 2,3 mln taime). Taimetoodangust andsid 2016. a erataimlad 29% ja riigitaimlad 71%. Erataimlate toodangumahu tõstmist on takistanud pikaajaliste lepingute puudumine taimeostjatega. Siiski on arenev metsaühistute võrgustik kui metsaomanike taimevajaduse koondaja hakanud erataimlatele toodangu turustamisel pakkuma pikaajalist kindlust, mistõttu peaks metsataimede puudus lähima kolme aasta jooksul oluliselt leevenduma.

[2017.a toodi metsauuendamiseks sisse 4 mln taime.](#)

Metsade majandamise regulatsioon ei taga majanduslikult ratsionaalset metsade majandamist. Puistupõhiste küpsusanuste rakendamise mõju analüüsi (EMÜ, 2011) kohaselt ei arvesta metsaseaduse järgsed uuendusraiet lubavad küpsuskriteeriumid puistute kasvu seaduspärasusi (juurdekasvu dünaamika, saadavad sortimendid, puistute kahjustuste ulatuse suurenemine vanuse kasvades). Majandatavad metsad toodavad seetõttu vähem tulu ning Eestil tervikuna jääb kasutamata täiendav võimalus fossiilsete materjalide asendamiseks läbi taastuvressursi kasutamise.

[Probleemi lahenduseks on astunud ka vajalikke samme näiteks viljakate kasvukohatüüpide kuusikute raievanuste alandamise, turberaie kriteeriumide muutmise ning koosseisupõhiste raievanuste rakendamise näol.](#)

Piiranguvööndi loodusväärtuste kaitse täpsustamine. Piiranguvööndi kaitse-eesmärgid ei ole seletuskirjades sageli lahti kirjutatud selliselt, et selguks, millised loodusväärtused piiranguvööndisse tegelikult jäävad. Metsaomanik ei saa alati piisavalt informatsiooni, millistest väärtustest kaitseala valitseja kaalutusotsustuste tegemisel lähtub. Seega on raiete keelamine või raietele täiendavate tingimuste seadmine metsaomaniku jaoks sageli ettearvamatu. See loob metsaomanike seas ebakindlust ning segadust, mis on sihtkaitsevööndi ja piiranguvööndi erinevus. Kaitse-eeskirjade seletuskirjades on mõjude (sh sotsiaalmajanduslike) ulatust oluliselt täiendatud, siiski on ettepanekuid sotsiaalmajanduslike mõjusid senisest veelgi põhjalikumalt välja tuua.

[Nõuded kaitse-eeskirjade koostamisele on oluliselt rangemaks muutunud ja ka seletuskirju koostatakse palju detailsemalt. Viimastel aastatel menetletud kaitse-eeskirjade seletuskirjades on jooksvalt ka kaitse-eesmärkide osa parandatud. Probleem võib alles olla varem kinnitatud kaitse-eeskirjade juures. Maaomaniku jaoks on lihtsustatud ka erinevate kaitsekategooriate liikide elupaikade info kättesaadavust, sest 2017. aastal lisati metsaregistrisse võimalus tutvuda kõigi maaomaniku valduses asuvate kaitsealuste liikide leiukohtadega. Olukorra parandamisel on oluline roll ka maaomanike teadlikkuse tõusul, st et järjest rohkem kasutatakse võimalust kaasa rääkida ja infot vahetada kaitse-eeskirjade ja kaitsekorralduskavade koostamise protsessides. Veelgi detailsemat loodusväärtuste paiknemist ja majandamisjuhiseid on võimalik käsitleda kaitsekorralduskavades. Piiranguvööndites majandamisjuhiste ühtlustamiseks on Keskkonnaamet koostanud asutuse siseseelt koordineeritud juhendi.](#)

Kyoto protokoll LULUCF sektori aruandlus. Metsandust raporteeritakse maakasutus, maakasutuse muutuse ja metsanduse valdkonna all. LULUCF sektoril on Eesti suure metsasuse tõttu riigi süsinikuringes tähtis roll. Kasvuhoonegaaside neeldumist ja emissioone arvutatakse maa-aluses ja maapealses biomassis, surnud puidus, varises, mineraal- ja turvasmuldades ning

Commented [I9]: Majanduslik ratsionaalsus ei ole ainuke väärtus, mis määrab ära metsade majandamise regulatsiooni.

Commented [I10]: Siin räägivad kaks lõiku üksteisele justkui vastu. Kas need on plaanis terviklikuks tekstiks põimida? Piiranguvööndite puhul tahaks näha statistikat selle kohta, kui palju leevendati kehtiva MAK perioodil piiranguvööndites raiepiiranguid ja kui suur pindala on samal perioodil kaitsealade metsadest lagedaks raiutud.

puittoodetes. Koostöö eriala ekspertide ja teadusasutustega on erakordselt aktuaalne tegevus, sest see tagab Eestile parema positsiooni läbirääkimistel Euroopa Liiduga ning läbipaistva ja täpse emissioonide arvestuse. Hetkel kasutatav arvestusmetoodika ei arvesta piisavalt Eesti ja teiste metsarikaste riikide eripäradega. Edasistes protsessides on Eesti jaoks oluline saavutada Euroopa Liidu tasemel kokkulepe arvestuspõhimõtete üle, mis toetaksid jätkusuutliku metsamajanduse võtete kasutamist, säilitaksid sektori konkurentsivõime ning aitaksid kaasa ambitsioonikate energia- ja kliimapoliitika eesmärkide saavutamisele.

Nimetatud LULUCF määrus³, mis võeti vastu 2018. aasta mais, seab uued LULUCF sektori arvestusreeglid Euroopa Liidu liikmesriikidele, et muuhulgas panustada ka läbi maakasutuse, maakasutuse muutuse ja metsanduse sektori Pariisi kliimakokkuleppe täitmise. Uus määrus hakkab kehtima perioodiks 2021-2030. Määruse kohaselt tuleb liikmesriikidel koostada 2018. aasta lõpuks riiklik metsanduse arvestuskava, mis peab sisaldama ka metsasektori süsiniku sidumise või emissiooni arvestuses väga olulist näitajat – metsade võrdlustaset (Forest Reference Level – FRL). Hetkel käib Keskkonnaministeeriumi ja Keskkonnanagentuuri koostöös nimetatud riikliku metsanduse arvestuskava koostamine, mille tulemuslik rakendamine aitab tulevikus kaasa Euroopa Liidu ja Eesti energia- ja kliimapoliitika eesmärkide saavutamisele.

Hea ettevalmistusega ja kohanemisvõimelise töajõu olemasolu tagamine. Tööjõuvajaduse seire- ja prognoosisüsteemi OSKA metsanduse ja puidutööstuse valdkonna raporti kohaselt on valdkonna tööjõuvajadus tervikuna pigem kasvav ning suureneb vajadus harvesteri- ja forvarderioperaatorite ning metsaveo ja puiduhakkuri veokijuhitajate järele. Tehnoloogiliste arengutega seoses väheneb järk-järgult vajadus kettsaega töötavate raietöölise järele. Raport sisaldab ettepanekut suurendada harvesteri- ja forvarderioperaatorite lõpetajate arvu järkjärgult lähema 10 aasta jooksul 30 harvesteri- ja 30 forvarderioperaatorini aastas. Aastani 2013 suurendati masinajuhtide eriala kõrgema pearahaga riiklikku tellimust 49 kohani. Alates 2014. aastast masinajuhte eraldi riiklikus tellimuses välja ei tooda ning nende rahastus on teiste metsanduse erialadega võrdne. Arvestades metsamasinaõppe kallidust, amortiseerunud õppemasinate ressursi ning järgmiste perioodide investeeringuvajadust, ei suuda Luua Metsanduskool täita sektori suurenevat nõudlust masinajuhtide järele.

Riiklike metsandustoetuste rahastamise vähenemine. Alates 2015. aastast on vähenenud riiklike toetuste rahaline maht u 1/4 võrra. See võib kaasa tuua metsakasvatustööde mahtude vähenemise erametsades (nt metsauendus). Samuti ei ole võimalik 2017. aastal sõlmida uusi vääriselupaiga kaitselepinguid, kuna riigieelarvest eraldatud rahaline maht on lepingutega kaetud.

2017. aastal oli riiklike toetuste rahaline maht 2,6 mln eurot, mis on ca 16% väiksem võrreldes 2015. aastaga. Seeq on riiklike toetuste rahaline maht veidi tõusnud, kuid ei ole saavutanud 2015. a taset. Samas on kehtiva arengukavaq võetud eesmärk muuta pikas perspektiivis riigisisesed toetused kuluefektiivsemaks ning tuqisüsteemi väljaarendamise faasis liikuda järkjärgult süsteemi omafinantseerimise suurendamise ning riigipoolse toetuse vähendamise poole.

Commented [11]: Ei ole nõus, et erialaekspertidega peab tegema koostööd selleks, et läbirääkimistel oleks parem positsioon. Ei ole ka nõus, et arvestusmetoodika oleks hetkel ebaõiglane

³ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.156.01.0001.01.ENG

2.3 Arengukava koostamise käigus käsitlemist vajavad prioriteetsed probleemid

Arengukava koostamise käigus käsitletakse kõiki arengukava algatamise töörühma poolt kirjeldatud 101 probleemi. Järgnevad 12 prioriteetsed probleemi on välja valitud neljas alamtöörühmas, igas kolm, mis annavad fookuse koostatavale metsanduse arengukavale. Probleemide esitamisel on kasutatud üleeuroopalise ministrite koostööprotsessi *Forest Europe* raames kokkulepitud jätkusuutliku metsamajanduse kriteeriumide ja indikaatorite süsteemi⁴. Kui Töörühma koosolekul 14. juunil 2018 valis iga alamtöörühm välja 3 prioriteetsed, kokku 12 Eesti metsanduse kõige olulisemat arengukava koostamise käigus käsitlemist vajavat probleemi. Probleemid on esitatud koos alamtöörühmades koostatud kirjeldustega.

Eesti metsanduse institutsionaalset raamistikku puudutav probleem

1. Metsade majandamine ja metsade kaitsmine on ühes ministeeriumis

Probleemi taust: Tegemist on huvide konfliktiga. Üks ministeerium peab hea seisma nii selle eest, et liiga palju ei raiutaks, kui ka lubama raiuda ning see on põhjustanud ka konflikti ühiskonnas. Probleem on analoogiline probleemiga maavarade kasutamisel. Metsasektor on riigis olulise tähtsusega ning valdkonna otsuste mõju peaks kaaluma oluliselt laiemalt.

Eesti metsanduse rahanduslikke ja majanduslikke meetmeid puudutavad probleemid

2. Metsa loodusväärtuste hoidmise finantsmehhanism ei ole piisav, jätkusuutlik ja õiglane

3. Piirangute õiglase hüvitamise meetmed ei ole olnud piisavad

4. Piirangutest tulenevate saamata jäänud tulu kompenseerimine metsaomanikele ja kohalikele omavalitsusele pole sageli piisav või puudub üldse

Probleemide taust: Eesti põhiseadus on looduskasutuse ja eraomandi suhete osas väheregulatiivneastuoluline, esmajoones §32 („Igaühel on õigus enda omandit vabalt vallata, kasutada ja käsutada. Kitsendused sätestab seadus. Omandit ei tohi kasutada üldiste huvide vastaselt.“). Küsimus on siin üldistes huvides kehtestatavate kitsenduste sisus ja selles, mida ja mil määral riik kompenseerib. Hetkel kehtiva tõlgenduse järgi⁵ on loodusväärtuste säilitamiseks makstavate toetuste raha hinnanguliselt puudu 3 mln EUR aastas⁶. Piiranguvööndite kaitsemeetmete kompenseerimiseks erametsamaal on hinnanguliselt puudu ca 0,8 mln EUR aastas. Lisaks hindab Keskkonnaministeerium vääriselupaiga kaitseks sõlmitavate lepingute eelarve suurendamise vajadust progresseeruvalt 40 000 eurot/aastas, praegu on see eelarve püsinud muutumatuna. Ökoloogi vaatenurgast ei ole selline lahend õiglane: omanikud, kes on oma metsa loodusväärtusi isikliku tulu saamise eesmärgil kahjustanud, koormisi ei kannu, mis viib vastuoluni põhiseaduse §5 ja §53-ga. Täna ei ole täpselt teada, mis läheb ühiskonnale maksma metsa kaitse alla võtmine. Kulud arvustatakse vaid osaliselt: maa maksustamisega seotud muutusi, võimalikku maa väljaostmise kulu, kulud kompensatsioonile, samuti ka otseseid kulud näiteks looduskaitse tegevustele.

⁴ https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/11/III.-ELM_7MC_2_2015_MinisterialDeclaration_adopted-2.pdf#page=5

⁵

http://www.oiguskantsler.ee/sites/default/files/field_document2/6iguskantsleri_ettepanek_nr_8_riigikogule.pdf

⁶ Irje Möldre/SA Erametsakeskus, käsikiri MAK2030 töörühmale, 1.4.2018

Commented [I12]: Siin võib ka vastu väita, et pole teada, mis maksab looduskaitsega mitte tegelemine – kui palju raha tuleks hiljem kasutada kooslute taastamiseks ja kadunud liikide tagasitoomiseks

Samas jäetakse arvestamata metsa alternatiivkulud ja tulud ja ökosüsteemiteenused. Lisaks on veel ligi 14 000 ha piiranguvööndeid väljaspool Natura 2000 võrgustiku, kus sarnast toetust ei rakendata. Täna on Natura 2000 erametsatoetust makstakse Eesti maaelu arengukava raames ja Euroopa Maaelu Arengu Põllumajandusfondi (EAFRD) vahenditest, ja seda kahe arengukava perioodi jooksul rohkem kui 38 miljoni euro eest. Kuna see raha tuleb põllumeeste eelarve vahenditest, siis on selle meetme rahastamine sellest arengukavast olnud keerukas ja õigustatult tekitanud põllumeestes küsimusi. Puuduvad administratiivsed meetmed, kuidas võtta metsamajanduse korraldamisel arvesse liikide esmaleid. Puudub invasiivsete metsakahjustajate ja võõrliikide mõju vältimisega kaasnevate piirangute või kohustuste kompenseerimise viis. Puudub toimiv ja piisavalt rahastatud riiklik süsteem rakendusuringute tellimiseks, et vähendada jooksvalt olulisi infolünki. Vääriselupaiga kaitse lepinguid ei saa sõlmida, kuna riigieelarves ettenähtud summa on juba ära kasutatud. Maadevahetust kui ühte kompenseerimismehhanismi ei kasutata.

Piirangutega maade omanikele makstavad toetused puuduvad või on ebamotiveerivad. EL ning vääriselupaikade kaitse kompensatsioonid on maksustatud. Elektriliinide aluse metsamaa taluvustasu on madal ning maa muuks otstarbeks kasutamise võimalusi on vähe. Riik annab looduskaitsealustele maadele küll maamaksu soodustusi, kuid see vähendab laekumisi kohaliku omavalitsuse eelarvesse, mis halvendab seadusega kohalikule omavalitsusele pandud ülesannete täitmist.

Probleemid, mis puudutavad Eesti metsaresse ja nende panuse säilitamist globaalsesse süsinikuringesse

5. Metsamajanduse ja maakasutuse mõju Eesti metsade süsinikuvarudele vajab selgitamist. Eesmärk on metsade süsinikuvaru ja -sidumisvõime suurendamine läbi teadmispõhise majandamise.

Probleemi taust: Eesti metsad on väga varieeruvad ja mitmete majandamisviiside mõju (sh. lageraie, turberaieid, veereziimi reguleerimine, hooldusraieid jne.) süsiniku sidumisele võib olla erinev. Süsinikubilansi seisukohalt on probleemiks ka küttepuidu suur osakaal raiutud tagavaras ning ökoloogiliselt vähem väärtuslike alade (madalaboniteediline põllumajandusmaa, suurte ülekandeliinide alune maa) seni väheefektiivne kasutamine süsiniku sidumiseks. Metsandust ja maakasutust käsitleb ka arengudokument Kliimapolitika põhialused aastani 2050, millest ka metsanduse arengukava peab lähtuma.

6. Raiemahud on tasemel, mis metsade vanuselise struktuuri muutuste kaudu ohustab elurikkust ja võib ohustada teisi metsade ökoloogilisi funktsioone

/selle probleemi olemuse/sõnastuse osas puudub töörühmas konsensuslik otsus/

Probleemi taust: Eesti metsade vanuseline struktuur ja raievanuste langetamine võimaldab ebaproportsionaalselt suurt osa metsamaast käsitleda raieküpse puistuna, mille ulatuslike raiete tulemusena on raiesmike ja noorendike osakaal alates 1990. aastatest oluliselt suurenenud. Metsade täiendav kaitse kompenseerib seda trendi osaliselt ning pikas perspektiivis täidavad kaitsealad esmajoones põlismetsaelustiku kaitse ülesannet. Seetõttu on majandusmetsade roll elurikkuse säilitamisel vähenemas, mis on kõige probleemsem suksessiooniliste metsade elustikule, kes lageraieid ei talu, ja halvasti levivatele liikidele. Metsade teiste ökoloogiliste funktsioonide võimalikku kahjustamist metsade vanuselise struktuuri muutuste tõttu ei ole Eestis seni uuritud, kuid ulatuslike raiete korral võib eeldada mõjusid mullatektele ja veekvaliteedile.

Commented [113]: Uus probleem, mis ei kuulu selle püstituse alla

Commented [114]: Uus probleem, mis ei kuulu käesolva probleemipüstituse alla

Commented [115]: Uus probleem, mis ei ole seotud antud teemapüstitusega

Commented [116]: Suurel osal on toetused olemas

Commented [117]: Uus probleem, ei kuulu selle probleemipüstituse alla

Commented [118]: Kõikides töörühmades ei märgitud konsensusse puudumist ära.

Probleem, mis on seotud metsade tootlike funktsioonide (puiduliste ja mitte-puiduliste) säilitamise ja ergutamisega

7. Metsandusega seotud taristute (teede) korrashoid ja areng pole piisavalt tagatud

Probleemi taust: tegemist on kompleksse probleemiga, pärsitud on nii majandustegevus kui ka elanike liikumisvõimalused, kuna on metsateid ja kuivendusvõrke, mis on ebarahuldavas seisukorras. Paljud metsaomanikud ja elanikud ei ole majanduslikult ise suutelised taristusse investeringuid tegema.

Commented [I19]: Tuleks täiendada teiselt poolt ökoloogia töörühmas sõnastatud probleemiga, et selline tegevus on suure negatiivse keskkonnamõjuga

Probleem, mis on seotud metsaökosüsteemide bioloogilise mitmekesisuse säilitamise, kaitsmise ja asjakohase parendamisega

8. Erametsade puuliigiline koosseis on muutunud majanduslikult väheväärtuslike puuliikide suunas.

Probleemi taust: erametsad ei uuene okaspuuga raiesmike vähese kultiveerimise ja hooldusraiate (valgustus) vähese teostamise tõttu. Raiesmike vähene uuenemine okaspuuga on seotud ka ulukikahjudega. Probleem on ka seemlate vähesus, sh tulevikku silmas pidades Eesti looduslike laialehiste puuliikide seemlad.

Commented [I20]: Probleemikirjeldus ei selgita, kuidas see on bioloogilise mitmekesisuse säilitamise probleem.

Taasiseseisvunud Eesti Vabariigi ajal on raiutud erametsamaadel toimunud looduslik uuenemine peamiselt lehtpuudega, okaspuu noorendikud moodustavad noorendike hulgast vaid 15,6%. See ei taga puidutööstuse konkurentsivõimet. Metsa ei uuendata samaväärselt. Keskkonnaameti 2014. aasta lageraie alade inventuur näitas, et eelmise põlve peapuuliigiga uueneb männikute lageraielankidest 7% (RMK 43%), kuusikute lageraielankidest 12% (RMK 88%) ja kaasikute lageraielankidest 99% (RMK 27%). Keskkonnaameti hinnangu kohaselt uuendati 2017. aastal istutamise ja/või külviga erametsades uuendusraielankidest u 35%.

2016. aastal kasutati eramaal metsade uuendamiseks ja metsastamiseks 8,7 miljonit metsataime. Kehtiv metsanduse arengukava näeb ette, et 2020. aastaks peavad erametsaomanikud uuendama 40% uuendusraie aladest istutamise ja/või külviga, milleks on vaja u 11,7 miljonit metsataime aastas. Juhul, kui soovitakse kasutada vaid Eestis kasvatatud metsataimi, on aastas vaja hinnanguliselt viis miljonit metsataime rohkem kasvatada.

Noorendike hooldust tehti Euroopa Liidu poolt rahastatava toetuse abil aastatel 2007-2015 kokku 24 620 ha, mis moodustab väljaspool riigimetsamaad noorendike pindalast vaid 13%. Uluki kahjustuste tõttu hävivad rajatud kultuurid ning seetõttu metsaomanik ei soovi uuendada piisavalt okaspuudega. Sellest tulenevalt uuendatakse või uueneb mets kasvukohale tihti majanduslikult sobimatu puuliigiga.

Probleemid, mis puudutavad teiste sotsiaalmajanduslike funktsioonide ja tingimuste säilitamist

9. Puudub riigi pikaajaline terviklik plaan majandatavate metsade, majanduspiirangutega metsade ja rangelt kaitstavate metsade osakaalu kohta koos mõjude hinnanguga metsanduslikule haridusele ja tööhõivele (ühendatud 2 probleemi):

- Puudub metsamajanduse pikaajaline visioon ning metsamajanduse stsenaariume pole koostatud koos mõjude hinnanguga metsanduslikule haridusele ja tööhõivele
- Puudub riigi pikaajaline plaan majandatavate metsade, majanduspiirangutega metsade ja rangelt kaitstavate metsade osakaalu kohta

Probleemi taust: erinev raieintensiivsus tulevikus avaldab erinevat mõju tööhõivele ja SKPle. Võimalikke mõjusid tuleks juba praegu hinnata. Lähtuvalt MAK2020 indikatsioonidest on tehtud investeeringuid, loodud töökohti ja ümber orienteeritud soojamajandus. Puit on oluline kohalikus küttemajanduses ning väliskaubanduse bilansi tasakaalustamises. Raiemahu langetamine mõjutab Eesti väliskaubandust, puidutööstust, metsandussektori tööhõivet, maksulaekumist ja kodusooja tarbijaid. Puidutööstus on Eesti väliskaubanduse bilansi üks tasakaalustajatest. Raiemaht ja juurdekasv ei vasta Eesti metsade potentsiaalile. Puidu pakkumine on muutlik ja puidutööstusel ei ole võimalik arvestada ühtlase puiduvooga. Omanikul puudub kindlus oma vara kasutamise vabaduste säilimise osas, ettevõtetel puudub investeeringukindlus jne. See tuleneb lühikese etteteatamise ajaga muudatustest õigusloomes ja piirangute kehtestamisest.

Majandustegevuse piiramine ja/või keelamine vähendab olemasolevate ja potentsiaalsete töökohtade arvu. Range kaitsereežiimiga metsade osakaalu suurendamine mõjutab nii otseselt (majandamisest väljajäänud metsade raie, istutus, hooldus) kui ka kaudset tööhõivet (transport, sae- ja puidutööstus, metsataime kasvatus, korilus jm). Samuti vähenevad eraldised riigieelarvesse, millest tekivad töökohad sotsiaalsfääri, haridussfääri, kultuurivaldkonda jne. Enamik metsandusega otseselt ja kaudselt seonduvaid töökohti on seotud maapiirkondadega, seega vähendab metsade majandamise keelamine eriti maapiirkondade tööhõivet. Märkimist väärib ka asjaolu, et Eesti on rangelt kaitstavate metsade osakaalult juba Euroopas esirinnas.

10. Füüsilisest isikust erametsaomanike (edaspidi talumetsaomanike) arvu ja nende omandis oleva metsamaa jätkuv vähenemine ning juriidilisest isikust metsaomanike (edaspidi firmametsaomanike) metsamaa pindala intensiivne suurenemine

Probleemi taust: järjest enam väheneb talumetsaomanike, meie põliskultuuri järjepidevuse kandjate, arv ning talumetsaomanike omandis oleva metsamaa pindala. Metsandusliku ühistegevuse suunamisel ei arvestata rahvusvaheliselt tunnustatud ühistegevuse põhimõtetega ning see on toonud kaasa talumetsaomanike vähese huvi ühistegevuse vastu. Vastavalt 2015. aastal läbi viidud erametsaomandi struktuuri uuringutele on metsomand liikunud füüsilistelt isikutelt juriidiliste isikute omandisse ning võib täheldada nii suunda metsaomandi jätkuvalle koondumisele juriidiliste isikute kätte kui ka suurte metsaomanike metsaomandi suurenemist (kontsentreerumine). Erametsamaa on koondumas mõne tuhande juriidilise isiku kätte tuues tulevikus eeldatavalt kaasa senisest aktiivsema metsamajandamise, kuna juriidilised isikud on metsmajanduslikel töödel u 1,8 korda aktiivsemad kui füüsilised isikud.

Majanduskeskkond ja siseriiklikud metsandustoetused ei ole piisavad, et innustaksid füüsilisest isikust erametsaomanikke säilitama oma metsaomandi.

Metsaomandi koondumine kaotab sõjajärgse Eesti Vabariigi ajast jäänud maaomandi järjepidevuse ning koos sellega eelkõige erametsaomaniku senise sideme maa ja loodusega. Mets on olnud eksistentsiaalne osa eestlusest ja eestlase narratiivist.

11. Ebapiisav loodushoidlike tavade ning metsaga seotud Eesti rahvakultuuri traditsioonide õpetamine koolides

Commented [I21]: Oleks vaja viidet selle väite tõestuseks

Commented [I22]: Siin peaks täpsustama, et metsandussektoris. Võib-olla mujal hoopis kasvatab – näiteks loodusturism, mittepuiduliste saaduste turustajad jne.

Commented [I23]: Korilus ei ole rangelt kaitstavates metsades välistatud, seega tuleks siit maha võtta

Commented [I24]: Siin tahaks näha ausat statistikat. KAURI andmed on siin: https://keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/eesti_metsad_2017_v5_vaiksem_.pdf ja Forest Europe andmed on siin: <https://www.forest-europe.org/docs/fullsoef2015.pdf> Väide vajab põhjalikumat KAURI poolset selgitust kui „MCPFE kaitsekategooriad erinevad mõnevõrra Eestis kasutatavatest kategooriatest“ nagu on toodud KAURI materjalides

Probleemi taust: Eesti inimeste pärimuslik loodustundmine väheneb. Õppeasutustes ei käsitleta piisavalt talupojapärimuste ja esivanemate loodushoidlikke tavasid (nt looduslikke pühapaiku kui erakordset kultuuripärandit, traditsioonilisi metsakasutusviise). Liiga vähe tutvustatakse loodusmetsa ja majandusmetsa ning püsimeetsanduse ja intensiivmetsanduse erinevusi.

12. Looduslikud pühapaigad kõnetaksid tänapäeva kultuuris rohkem inimesi, kui neid tõlgendada läbi metsa ja tervise omavaheliste suhete aspekti

Probleemi taust: looduslikud pühapaigad on olnud läbi aegade inimeste jaoks eelkõige teraapilise iseloomuga. Pärimuslike pühapaikade rituaalid olid enamjaolt raviotstarbelised, olgu siis mõelduna vaimse või füüsilise tervise korrastamiseks. Tänapäeval on looduslikud pühapaigad inimestele eelkõige usundilise väärtusega ja ei ole seotud kaasaegse tervisekäitumisega (metsa ja tervise omavahelised seosed). Ei ole loodud võimalusi vanema kultuuripärandi ühendamiseks tänapäevase tervisekäitumisega.

2.4 Alusuuringus käsitletud teemade kokkuvõte

Alusuuringus käsitletud teemade kokkuvõte sisaldab ülikoolide teadlaste käsitlust Eesti metsanduse olulisematest teemadest. Parema jälgitavuse huvides on teemade kokkuvõttes kasutatud lähteülesandes kasutatud numeratsiooni.

Rahvusvahelised kokkulepped ja nendega arvestamine arengukava koostamisel

Säästva metsandusega seotud rahvusvaheliste metsapoliitiliste lepete ja otsuste sidumisel Eestiga on otstarbekas keskenduda eeskätt Euroopa metsade säästva majandamisega seotud protsessidele ning dokumentidele. ÜRO metsanduse strateegilise kava üldiste eesmärkidena nimetatud metsade säästva majandamise, sealhulgas nende kaitse, taastamise, metsastamise ja metsa uuendamise nõuded on aktuaalsed ka Euroopas.

Eesti metsanduse arengukava 2030 koostamisel on otstarbekas lähtuda eeskätt Euroopa ministrite metsakaitse protsessi (*FOREST EUROPE*) käigus kokku lepitud jätkusuutliku metsamajanduse (*sustainable forest management*) definitsioonist ning põhiseisukohtadest.

Kriteeriumite ja näitajate süsteemid on peamisteks vahenditeks metsade säästva majandamise määratlemiseks ja selle rakendamise soodustamiseks, pakkudes ühelt poolt asjakohast teavet metsapoliitiliste otsuste väljatöötamiseks ja hindamiseks, teiselt poolt aga riikliku metsapoliitika, mitmesuguste arengukavade ja -programmide tarbeks. Nende kasutamise abil on võimalik jälgida ja hinnata metsaressursi olemist ja arengutrende, teiselt poolt ka koostada võrreldavat aruandlust nii Euroopa kui ka piirkondlikul ja riigi tasandil.

I Jätkusuutliku metsanduse valdkonnaülesed teemad

I 1. Eesti metsanduse analüüs Forest Europe jätkusuutliku metsanduse kriteeriumide ja indikaatorite aruannete põhjal.

Metsavaru ja metsaökosüsteemide seisundi indikaatorid: kasvava metsa puidutagavara ja selle trendide analüüs on MAK 2030 koostamisel ilmselt üks põhiküsimusi, mis on aluseks mitmete teemade käsitlemisel ning seondub väga erinevate metsaökosüsteemi teenustega.

Ökoloogilised indikaatorid: kokkuleppe rahvusvahelisest tasandist tulenevalt on näitajad kõrge üldistustasemega ning raporteerimismetoodika ei välista subjektiivsust. Siseriiklikult ei ole indikaatorite detailsus metsamajanduse säästlikkuse üle otsustamiseks piisav.

I 2. Metsade pindala, vanuselise ja ruumilise struktuuri sobivus metsa erinevate funktsioonide täitmiseks.

Eesti metsade seisundi takseerimine ja seire ei anna piisavat infot metsade multifunktsionaalse seisukorra hindamiseks. Metsa majanduslike funktsioonidena nähakse valdavalt metsa puidulist/C-sidumise väärtust, vähe on aga infot ökoloogilisest, mitte-puidulistest, kultuurilistest ja sotsiaalselt väärtustest. Metsade struktuur on lihtsustunud ning metsa paljufunktsioonilisus vajab toetamist ja taastamist. Eestis on vähe alles jäänud looduslikus seisundis metsi, siiski on veel palju looduslähedase struktuuriga kujunenud majandusmetsi ajaloolise järjepidevusega metsamaal ning ajaloolistes pargimaastikes. Metsades väheneb jätkuvalt puistu suurstruktuuride sagedus (sh vanad bioloogiliselt väärtuslikud puud ja jämedamõõtmeline surnud puit) ning vaesub metsa mikroelupaigaline mitmekesisus. Mitte-puidulise tootesektori osa metsade majandusliku arengu raames pööratakse suhteliselt vähe tähelepanu. Selline ühefunktsionaalne metsakorraldamise praktika jätkumise ja puistu struktuuri optimeerimine puidutootmisele vähendab edaspidigi teiste ökoloogiliste rühmade elumust (metsade ökoloogilist funktsiooni) ja ohustab erinevate teiste metsaga seotud hüvede tulevikku. Asulates elavatele inimestele on looduslikus seisundis mets raskesti ligipääsetav ja nähtaval kohal on noored ja keskmise vanusega metsad, ning sellepärast on väherakendatud looduspõhised kultuurilis-inspireeriv, hariduslik ja puhkeväärtus.

I.3. Jätkusuutliku metsanduse ökosüsteemiteenuste-põhise arengu eesmärgid ja ülesanded

Hetkel on olemas mõned loetelud Eesti metsa poolt pakutavatest ökosüsteemiteenustest (ÖST) ning need teenused on ka klassifitseeritud, kuid puudub ühiskondlik kokkulepe, missugused on prioriteetsed ÖSTid ning missugust metoodikat kasutades tuleks arvutada nende rahalised väärtused. Metsa ÖSTide pakkumise ja nõudluse hetkeseis on tänaseks määratlemata ning kvaliteeti ei ole võimalik hinnata, kuna puuduvad nii hindamiskriteeriumid kui ka kvaliteedi mõõtmiseks kokkulepitud indikaatorid.

Hinnates metsakasvatustegevuste mõju metsa ÖSTide pakkumisele ei arvestatud, et peale uuendusraiet moodustub uus koosus, raiesmik, mis pakub metsaga võrreldes hoopis

teistsuguseid teenuseid. Seetõttu näitavad hindamise tulemused, et uuendusraie vähendab oluliselt metsa kõigi teenusegruppide pakkumist, välja arvatud teadustegevuse ja keskkonnahariduse pakkumise teenuseid. Metsauuendustööd, hooldus- ja sanitaarraie üldjuhul suurendavad kõigi teenuste pakkumist. Maaparandussüsteemide rekonstrueerimine suurendab või jätab muutmata reguleerivate ja säilitavate ning varustavate teenuste pakkumise ning kultuuriliste teenuste pakkumist võib mõne teenuse osas vähendada. Metsateede ehitamine ja uuendamine metsa ÖSTide pakkumist üldjuhul ei mõjuta, kuid kultuuriteenuste pakkumist võib suurendada ning samal ajal vähendada metsa võimet puhverdada visuaalseid ebameeldivusi, müra, tolmu ja lõhnu.

14. Puidu kui taastuva ressursi energialajalg ning asendusefekt

Kuna tuleb tagada metsa süsinikuvaru säilimine, siis LULUCF (maakasutus, maakasutuse muutus, metsandus) sektori kasvuhooonegaaside heide ei või ületada süsiniku sidumist riigi territooriumil. See aga määrab puidu jätkusuutliku kasutusmahu.

Süsinikku ei saa ladustada mitte ainult metsas kasvavas puidus ja mullas, vaid ka puittoodetes, mis hõlmavad kogu puitmaterjali, mis on raie käigus metsadest eemaldatud. Osa puittoodetes sisalduvast süsinikust sisaldub lühiaegselt, osa aga aastakümneid või sajandeid säilivates toodetes. Kuid otseselt puidus ladestunud CO₂ kogusest tulenev mõju on isegi väiksem kui nn. asendusefekt (*substitution effect*), kui puiduga asendatakse rauda, betooni jt. materjale või fossiilsid kütuseid. Kuigi metsas ja puittoodetes salvestunud süsiniku kogus aja jooksul suureneb, on sellega võrreldes asendusefekti mõju siiski oluliselt suurem.

15. Riiklike kohustuste täitmiseks vajalike piirangute rakendamise võimalused riigimetsades

Riiklike metsandusega seotud kohustuste täitmine on valdavalt seotud erinevate avalike hüviste tootmisega (looduskaitse, süsiniku sidumine, vee kaitse jm.). Selliste kohustuste täitmine sõltub kindlasti omandivormist, kusjuures teatud kohustuste (näiteks LULUCF) tagamiseks on just RMK-l oluline roll. RMK sisemised toimimismehhanismid ning LULUCF spetsiifilised leevendusmeetmed võiksid olla piisavad selleks, et tagada LULUCF riiklike kohustuste täitmist (reguleerides raiemahtusid). Mitmete teiste avalike hüviste (sh. looduskaitse) osas on täna suurenev roll RMK-l, aga tegelikult puudub Eestis põhjalik ülevaade metsandusega seotud avalikest hüvistest ehk metsaökosüsteemi teenustest. Lisaks puuduvad analüüsid, et tagada nende teenuste kuluefektiivne pakkumine. Näiteks puudub meil teadmine sellest, kuivõrd erametsaomanikud ise vabatahtlikku looduskaitset rakendavad. Ühiskondlikust seisukohast vaadatuna pole niivõrd oluline kas hüvist toodetakse riigi- või erametsamaal, vaid pigem see, et seda tehakse kvaliteetselt, piisavas mahus ja kuluefektiivselt.

II Metsanduse tugeva seose hoidmine kultuuri ja kogukonnaga

II 1. Avalikkuse seisukohad: probleemid, mis vajavad metsanduses lahendamist

Metsanduspoliitika üle toimub juba mitu aastat terav debatt nii meedias, huvirühmade kohtumistel kui igapäevastes inimeste aruteludes. Selleks, et kaasata laiemat avalikkust metsanduse arengukava probleemipüstituse koostamisse, analüüsi kahe aasta jooksul Eesti ajakirjanduses juba ilmunud sõnavõtte, tehti internetiküsitlus, millele vastas 566 inimest ning korraldati Eesti eri piirkondades kolm kogukonnapõhist arutelu kohalike inimestega. Tõstatatud probleemidest tehti kvalitatiivne kokkuvõtte järgides põhimõtet, et huvirühmade eriarvamused peavad säilima.

Erinevate kaasatud rühmade ühiseks sõlmküsümuseks on kogukondliku kaasaraäkimise ja kokkuleppimise praktika puudumine metsaste alade kujundamise ja kasutamise üle; ülevaate puudumine sellest, millised mittepuidulised hüved üldse väärivad kusagil tähelepanu ning eraomaniku õiguste piiramise hüvitamisskeemide puudulikkus. Nende lahendamata jätmisel kasvavad kohalike elanike ja metsaomanike vahelised konfliktid ning metsaomanike ja -ettevõtete rahulolematuse oma võimalustega saada metsast majanduslikku kasu. Ohtu võivad sattuda ka oluliste ökosüsteemiteenuste kättesaadavus, inimeste harjumused metsas käia või julgus selle hüvesid kasutada, pühapaikade ja kultuurilise mälu säilimine, metsaomaniku majanduslik toimetulek, tervisliku elukeskkonna säilimine, ökoloogiliste väärtuste ja maastiku järjepidevus, rohevööndit toetavate metsandusteenuste niši areng.

Metsaomanikke häirib majandamisel kohatine reeglite või nõuete (kaitsekorralduskava, metsahoolduse toetused, jm) jäik tõlgendamine oludes, mis vajaksid kaalutusotsust. Selliseid otsuseid järgivate tegevustega kaasnevad soovimatud kõrvalmõjud. Looduse pärast muretsejad ei ole rahul võimalustega käsitleda metsa ökosüsteemi ruumiliselt, vanuselisel ja liigiliselt terviklikult ja pika perspektiiviga. Mõlemad (mh kattuvad) rühmad ei ole rahul metsa loodusväärtuste inventeerimise kvaliteediga. Erinevaid huvirühmi häirib erametsade vähene uuendamine ja hooldus ning metsatöödel metsa või esteetilist pilti kahjustavate metsatöövõtete kasutamine.

Osad metsaomanikud ei ole rahul metsaomanike tugisüsteemi, toetuste jagunemise ja õigustega (metsamaa ja metsa müügi erinev maksustamine, eraisiku tulumaks, metsamaa maamaks, toetuste maksustamine, era- ja juriidiliste isikute ning suur- ja väikeomanike, ka piirinaabrite ebavõrdne kohtlemine raieõiguse saamisel, omanike ebavõrdne toetamine ühistu suurusest sõltuvalt, istikute kättesaadavus, väikemetsa omanike vähene kaitse vahendajate eest, väikestele kinnistutele sobiva metsatehnika vähene kättesaadavus, erametsa uuenduste ja raiete kohta andmete esitamise kohustuse puudumine, sunnimeetmete puudumine erametsa uuendamiseks jms).

Metsaettevõtjaid ja -töötajaid häirib RMK roll metsatööde ja puiduturu konkurentsitingimuste kujundamisel: hangete madal hind riigimetsa ülestöötamiseks toob kaasa metsatöölise konkurentsivõimetu töötasu või halvema tööde kvaliteedi, pikaajalised lepped puitu kasutavate ettevõtetega langetavad konkurentide puidumaterjali hinda, hangetes loeb pakkuja madalaim hind. Puidu kasutamise valdkonnas toovad kaasatud välja vajaduse edendada puidu siseriiklikku väärimist ning tagada tööstuse tooraine ühtlase pakkumise.

III Metsade tootlikkuse, tervisliku seisundi, elujõulisuse, loodusliku mitmekesisuse, kliimamuutusega kohanemise ning pikaajalise puidulise ja mittepuidulise kasutamise tagamine

III 1. Metsade tervislik seisund ja seda mõjutavad olulisemad tegurid

Tänapäeva ökoloogiline metsakaitse põhineb eelkõige metsamajanduslike võtete ja ennetusabinõude rakendamisel. Seega, on oluline kahjustuste õigeaegne avastamine, liikide täpne määramine ja registreerimine. Eesti osaleb üle-euroopalises metsaseire programmis, millele seatud ülesannete hulgas on ka metsakahjurite leviku kindlakstegemine, jälgimine ja analüüs. Sellest üksi aga ei piisa, sest kahjustuskolded tekivad enamasti mitte seirepunktides vaid ka mujal. Seaduse järgi on metsade seisundi ja kahjustuste esinemise jälgimine metsaomaniku kohustus, mille täitmisega paraku ei tulda toime ei riigi- ega erametsas. Keskkonnaagentuuri koostatud ülevaated metsade seisundist ja kahjustajate esinemisest on üsna pealiskaudsed ega peegelda tegelikku olukorda metsas. Ametlikud andmed näiteks ei kajasta invasiivste patogeenide ja kahjurite esinemisest ega kahjusid. Kuid viimaste aastate uue tendentsina on meil täheldatud mitmete putukkahjurite esmakordseid hulgisigimisi ja patogeenide kahjutusi, mis varem on esinenud üksnes lõunapoolsetes piirkondades. Puudub süsteemne seire ja hinnangud imporditud metsa- ja haljastuse istutusmaterjali kohta, kuid selline bioloogiline materjal on kõrge riskiga invasiivste patogeenide ja kahjurite levitamisel. Lisaks imporditakse Eestisse lõunapoolsete piirkondade puude järglasi (nt jalakad haljastusele), need enamasti ei sobi meie tingimustesse, kuid võivad levitada patogeene. Seega, mõtestatud tegevus ja kahjude ennetamine on kordi odavam kui hilisem likvideerimine. Kompetentse metsakaitsepersonali vähesus on siinkohal tõsiseks probleemiks.

Juuremädanikud on teada tõsine probleem, kuid Aastaraamat "Mets 2016" andmetel on juuremädanikest tingitud kahjustusi 2016. aastal kokku vaid 759,2 ha. Juuremädanike hinnangud on kaugel tegelikust olukorrast metsas, kahjud on kordi suuremad.

2016. a hinnati ulukikahjustusi ametlikel andmetel üle 2600 ha ning 2014. oli kahjustusi enam kui 5500 ha. Ulukikahjude tõhusam ennetamine on hädavajalik.

III 2. Eesti metsade süsinikubilanss ja selle dünaamika

Boreaalsed ning hemiboreaalsed metsad on efektiivsed süsiniku (C) sidujad ja neis nähakse potentsiaalseid kliimamuutuste leevendajaid. Seetõttu on metsade süsinikubilanss aktuaalne valdkond, metsa paljude funktsioonide kõrval tuleb arvestada ka nende C sidumisvõimega. Samuti on riigil rahvusvahelised kohustused raporteerida oma metsade süsinikuvarude muutustest mitmete programmide raames. Adekvaaarsed teadmised metsade C varudest ja C sidumisest on eespool toodule aluseks. Kuigi viimase kümnendi jooksul on teadmised Eesti metsade C varudest ja C sidumisest tänu mitmetele uuringutele oluliselt täienenud, jääb siiski jätkuvalt probleemiks andmete vähesus, olemasolevad teadmised ei kata meie metsade suurt varieeruvust.

Metsade süsinikubilansi teise aspektina tuleb arvestada majandamise mõju nende C sidumisele. Seniste uurimistulemuste põhjal aitab säästlik ning jätkusuutlik metsade majandamine kaasa efektiivsemale süsiniku sidumisele. Süsinik seotakse metsaökosüsteemis ja hiljem osa sellest talletatakse pikaajalistes puittoodetes. Kuid vastavaid uuringuid on Eestis läbi viidud väga vähe ja mitmete metsamajanduslike tegevuste mõjuhinnangud C ringele puuduvad üldse.

Eesmärgiks peaks olema teadusuuringutel põhineva Eesti metsade süsinikumudeli koostamine ja erinevate metsamajanduslike tegevuste mõju selgitamine metsade C sidumisele ja varudele.

III 3. Geenireservimetsade pikaajaline kasutamine

Eestis eraldati 1985. aastal 10 ala kogupindalaga 3540 ha geenireservimetsadeks, sh 1 arukase ala (417 ha), 5 hariliku kuuse ala (1158 ha) ja 4 hariliku männi ala (1965 ha). Toonaste eeskirjade põhjal nähti ette, et nii männi, kuuse kui arukase kohta peaks olema a 6 geenireservimetsa (kokku 18) ehk arvuliselt täideti plaanist alla poole. Riigikorra muutuse ja muude põhjuste tõttu oli aastaks 2009 geenireservimetsade ainsaks juriidiliseks taustaks RMK peadirektori käskkirjad ja nende põhjal geenireservimetsade pindala 1686 ha. Samal aastal RMK poolt tehtud inventuuri ja analüüsi põhjal sobis neist aladest geenireservimetsaks 1154 ha. Nii Eesti Metsanduse Arengukavas aastani 2010 kui samas dokumendis aastani 2020 on prioriteediks seatud uute geenireservimetsade valimine kuid reaalsuses selleni jõutud pole. Geenireservimetsadel puudub seadusandlik taust, samuti ei ole olemas ei strateegiat ega laiapõhjalist kokkulepet selle kohta, kuidas metsapuude geneetiliste ressursside säilitamine *in situ* peaks Eestis toimuma. 1985. aasta strateegiline lähenemine oli, et Eestis peaks olema harilikul männil, harilikul kuusel ja kaseliikidel 3 geenireservimetsa rannikuvööndis ja sama palju mandrivööndis, alade suurus 200 – 500 ha okaspuude ja 100 – 400 ha lehtpuude puhul. Teiste puuliikide *in situ* säilitamist sel viisil oluliseks ei peetud. 2011. aastal lõppes EMÜ-s KIKi finantseeritud projekt (Metsageneetiliste ressursside säilitamise strateegia ning metsakultiveerimismaterjali tootmise ja kasutamise strateegia lähteülesannete koostamine ning täiendavate vajakute kaardistamine) ja selle aruandes tehakse ettepanek rakendada geneetiliste ressursside säilitamist *in situ* lisaks kuusele, männile ja arukasele ka sanglepale ning kõvalehtpuudele kuid seda väiksematel aladel kui 1985. aasta eeskirjades ette on nähtud.

III 4. Okaspuuistute osakaal, selle muutus ja seos elurikkusega

Keskkonnaagentuuri andmetel on okaspuuenamusega puistute kogupindala ja osakaal 2017. aastaks võrreldes 1988. a vähenenud. Sajandivahetusega võrreldes on okaspuistute kogupindala stabiliseerunud, osakaal aga vähenenud. Peamine põhjus: viimasel veerandsajandil on erametsades rajatud vähe okaspuukultuure, osakaalu on mõjutanud ka endistele põllumajandusmaadele tekkinud lehtpuistud. Eesti metsade elurikkust võib ohustada küpsete kuusikute osakaalu vähenemine. Okasmetsad on lehtpuumetsadest vähesema, aga spetsiifilise elurikkuse kandjad.

Okaspuude kultiveerimisega pannakse alus okaspuuenamusega segapuistute moodustamiseks. Segapuistud on looduslike häiringute suhtes vastupidavamad kui puhtpuistud ja neil on rohkem võimalusi kliimamuutustega kohanemiseks.

Lageraie asemel on võimalik senisest enam kasutada turberaiet ja valikraiet. Alternatiivseid raieviise senisest edukamalt võimaldavad muudatused viidi 2016 metsaseadusse ja metsa majandamise eeskirja. Kehtima hakkasid need majandusmetsade suhtes, vajalik on

leevendada kehtivaid turberaie ja valikraie kriteeriume piiranguvööndi metsades, et soodustada okasmetsade edukat looduslikku uuenemist.

III 5. Lageraiepõhise metsamajanduse ohud elustikule ja teistele ökoloogilistele funktsioonidele ning nende leevendamise võtted

Eesti metsade majandamine on lageraiepõhine: aastatel 2012–2016 tehtud uuendusraiete u. 161 000 ha-st moodustasid lageraied 93%; samal perioodil tehti valikraieid u. 320 ha. Lageraiepõhise metsanduse (LPM) keskkonnamõju ja võimalusi seda leevendada on maailmas (ka Eestis) palju uuritud; LPM kombineerimine turberaie ja püsimeetsandusega on aktiivse uurimise faasis. Uuringud näitavad, et LPM ohud elustikule on seotud paljude protsessidega: peamised on elupaikade ja populatsioonide lokaalne hävimine ning ökoloogiliste seoste muutused, tulenevalt raiehäiringust, sellele järgneva suksessiooni laadist ja mitmetest sekundaarsetest mõjudest. Maastikes moodustuvad liitunud puistute ja raiesmike mosaiigid, kus raiesmikel on ühtaegu spetsiifiline ökoloogiline roll (sh mõnedele ohustatud liikidele) ja riskid. Enamik negatiivseid mõjusid tugevnevad metsakasvatuse intensiivistudes ja raieahtade suurenedes; need tulenevad nt lühemast raieringist, väiksemast põlispuude ja kõdupuidu hulgast, ulatuslikest raiesmikest, märgalade kuivendamisest, teedest jne.

LPM olemasoleva leevendusmeetmena on kesksed säilikpuude hulk ja kvaliteet, millest kummagi osas on Eestis potentsiaal alakasutatud (nt. u. 40% säilikpuudest ei täida efektiivselt eesmärki). Puuduv meede on teiste metsandussüsteemide lisamine maastikes, sest LPM ei taga ka koostoimes rangelt kaitstavate alade ja säilikpuudega kõigi metsaliikide elujõulisust. Peamine probleem tuleneb intensiivse LPM tingimustes ühetaolisest puistuarengust ja majandatavate metsamaastike homogeniseerumisest.

III 6. Metsamajandamise mõju mullakvaliteedile ja produktioonivõimele.

Ilmselt kasvab tulevikus nõudlus energiapuidu järele. Üks võimalus selles on raiejäätmete kogumine raielankidelt. Oluline on seejuures teada, kas raiejäätmetega äraviidavad toitainete kogused on ohuks metsamuldade pikaajalisele vaesumisele, mis võib kajastuda metsamulla produktiivsuse languses.

Valdavalt on raiejäätmetes olevad toitainete kogused sedavõrd väikesed, et nende äravedu raielangilt ei kahjustaks mulla toitainete tagavarasid, seda eriti juhul, kui okstelt on varisenud okkad ja/või lehed. Lisaks võib kuivades kasvukohtades aastateks mahajäetav ja kuivav puitmaterjal olla tuleohtlik. Kändude juurimist energia tootmise eesmärgil peetakse üldiselt mõistlikuks, kui selle käigus ei tekitata märkimisväärsed mullakahjustusi.

Muutuva kliima tingimustes muutub raietööde läbiviimine külmumata mullaga ilmselt üha tavapärasemaks. See toob endaga suure tõenäosusega suurenevaid mullahäiringuid (roopad, muldade tihendamine ja seeläbi mulla õhu- ja veerežiimi muutumine, jne). Väliskirjandusest leiab ohtrasti selles teemavaldkonnas läbi viidud uurimusi, kuid Eestis hetkel mullahäiringute

pikaajalist mõju mulla funktsioneerimisele ja metsade produktiivsusele käsitlevad uurimused sisuliselt puuduvad, mis on samas väga töömahukad ja metoodiliselt keerulised.

IV Metsanduse sotsiaal-majandusliku rolli teadvustamine ja jätkusuutikkuse tagamine

IV 1. Jätkusuutliku metsamajanduse eesmärgid ja ülesanded biomajanduse arendamisel

Metsamajanduse eesmärk on taastuva biomassi ja metsade ökosüsteemiteenuste jätkusuutlik pakkumine. Eesti biomajanduses on kvantitatiivsed eesmärgid seatud taastuenergeetikas, kus eesmärkide täitmiseks kasutatakse ca 7 mln m³ puitset biomassi. Kogus sisaldab ümarpuitu ja raiejäätmeid, mittemetsamaalt saadavat puitu ja puidutöötlemise jäätmeid. Energiapoliitika soosib ja samal ajal LULUCF süsinikuarvestuse reeglid ei soosi puidu kasutamist taastuenergeetikas. Erinevalt taastuenergia tootmisest ei ole nt mehaanilise puidutöötlemise mahu osas riiklikke kohustusi.

Kuna riigid peavad metsamajandamise süsinikuheitmete võrdlustaset andmete ja metoodikate täpsustamisel ning täiendavate süsinikuallikate/-talletajate arvestusse võtmisel jooksvalt korrigeerima, on hädavajalik, et neil oleks endil olemas arvutuseks vajalik metoodika ja mudelid ning teadmised nende mudelite kasutamise kohta.

Ettevõtted hindavad aasta 2019 puiduvajaduseks 10 mln tm ümarpuitu. Enim kasvab jäme- ja peenpalgi ning puitkütuste tootmiseks vajaliku puidu vajadus. Ettevõtjatel on ootus, et metsavaru iseloomust tulenev potentsiaalne puidukasutusmaht realiseeritakse.

IV 2. Metsa- ja puidusektori roll tööhöives, senised trendid ja tulevased võimalused

Metsa- ja puidusektoris oli aastatel 2000 – 2017 hõivatud keskmiselt 27,3 tuhat töötajat, neile lisanduvad ka teadmata arv mööblitööstustes puitmööbli tootmisega hõivatud inimesi. Viimastel aastatel on tööhõive vähenenud, aastaks 2017 oli kogu sektoris hinnanguliselt tööga hõivatud 23,7 tuhat töötajat, sealhulgas metsamajanduses ja metsavarumises 5,3 tuhat, puidutoodete tootmises 17,6 tuhat ning paberi ja paberitoodete tootmises 0,8 tuhat töötajat. Enamus sektori töötajatest on tööalaliselt, ajutiste töötajate keskmine osakaal on olnud 11,0% metsamajanduses ja varumises ning 2,7% puidu ja paberitööstustes. Sektoris domineerivad meessoost töötajad, seda eriti just metsamajanduses (87%), puidu ja paberitööstustes on viimastel aastatel naiste osakaal suurenenud 35%-ni. Haridustaseme järgi on kõige rohkem 2. haridustaseme töötajaid. Metsamajanduse ja metsavarumise valdkonna näivproduktiivsuse (raiemahat töötaja kohta) keskmine tase aastatel 2011– 2016 oli Eestis 1464 m³/töötaja, 2015.a. andmetel oli Eesti Euroopa riikide pingereas kuuendal kohal

IV 3. Senine ja metsasektori pikaajaliseks arenguks vajalik metsamajanduslike ja infrastruktuuriinvesteeringute ning investeeringutoetuste maht

Metsamajanduse pikaajalise tulususe säilitamiseks, aga ka mittepuiduliste hüvede pakkumise toetamiseks on vajalikud infrastruktuuri korrashoid ja investeeringud. RMK 2017.a andmete põhjal kulus infrastruktuuri hooldamiseks 5,6 mln eurot (5,4% kännurahast) ja investeeringuteks 18,5 mln eurot (18% kännurahast).

Puuduvad andmed, kui palju investeeritakse praegu erametsades oleva kuivendussüsteemi ja teede hooldamisse, rekonstrueerimisse, ehitamisse. Investeeringu koguvajaduse suuruseks hinnati 2014.a (Linkfor, 2014) 455 mln kuivendussüsteemi ja 317 mln eurot teedevõrku. Arvestades rekonstrueerimise tsükliks 25..30 aastat, on ligikaudne aastane investeeringuvajadus erametsa infrastruktuuri 25..30 mln eurot aastas.

IV 4. Metsamajanduse tulu ja kulude ülevaade

Eestis on raietest teenitav kännuraha praeguste raiemahtude juures ca 205..220 mln eurot aastas. Sellest tulust rahastatakse metsakasvatustööd, mille maksumus on ligikaudu 15% kännurahast.

Metsamajanduse tulu saadakse ennekõike puidu müügist, sageli moodustab see kogutulust üle 95%. Mittepuiduliste hüviste turu suurust (käivet) on väga raske hinnata, sest usaldusväärsed andmed puuduvad. RMK 2017. aasta eelarves moodustas külastuskorraldusest ja metsanduse muudest teenustest kavandatud tulu ca 0,5% puidu müügist saadud tulust.

Teiste valdajate metsades tehakse võrreldes riigimetsi majandava RMKga märkimisväärselt vähem metsakasvatustööd, kuigi puidumüügist saadav tulu seda võimaldaks. Riigimetsas kasutatakse võrreldes erametsaomanikega oluliselt suuremat osa tuludest metsakasvatustöödeks, tagamaks metsast saadavate hüvede pikaajaline pakkumine.

Uurimused näitavad, et mida väiksem on metsaomand, seda madalam on omanike motivatsioon kasutada metsa tulu teenimiseks. Omanikud, kelle mets on olnud pikka aega talu osa, nende emotsionaalne side omandiga on tugevam. Niinimetatud „kodu“ motiiviga metsaomanikud ei pruugi üldse oma puistusi raiuda, isegi väga soodsa turusituatsioon korral. See rühm metsaomanikke pakub metsa kui keskkonnateenust.

Eestis on metsamajandus kasumlik, riigimetsa majandamine on isetasuv. Ennekõike puidutulust rahastatakse ka teisi, metsa ja metsamajandusega tihedalt seotud tegevusi. 2017. aastal kasutas riik võimalust omanikutulu välja võtta 22,5 mln eurot, mis oli 21,9% müüdü puidu kännurahast.

Metsamajanduse ja puidutöötlemise agregeeritud lisandväärtus on Eestis 1 m³ puidu kohta Soomega samal tasemel (78 eurot m³ kohta), metsanduses tervikuna, kus olulise osa annab keemiline metsatööstus, aga jääme nii Soomest kui Rootsist märkimisväärselt maha. Olemasolevate uuringute ja andmete põhjal on 10 mln m³ metsakasutuse mahu juures hinnanguline tulu ja kasu struktuur järgmine: metsaomanikud teenivad 220 mln eurot puidutulu, metsamajanduse ja edasise puidutöötlemise baasil loodud lisandväärtus on ca 710 mln eurot, riigile laekub 140 mln eurot makse.

3. Arengukava üldeesmärgid

4. Võttes arvesse metsanduse probleemikirjeldusi, sõnastati töörühma täiskoosseisulisel koosolekul järgnevad metsanduse arengukava üldesmärgid:

- ~~1. Metsade kasutamine on võimalikult mitmekülgne, vastab ühiskonna ootustele ja vajadustele, aitab leevendada ja kohaneda kliimamuutustega ning tagab sotsiaalselt tasakaalustatud elu ja majanduskeskkonna ning metsaelustiku heaolu.~~
- ~~2. Kaasaegne haridussüsteem ja metsateadus, samuti selgelt mõistetav ja avalikkusele kergelt kättesaadav metsanduslik teave suurendavad ühiskonna teadlikkust jätkusuutlikust metsandusest ning tagavad puidu maksimaalse väärimise ja targa puidukasutuse.~~

5.3. ___ Arengukava seosed teiste arengudokumentidega

3.1 ÜRO tegevuskava 2030, ülemaailmsed säästva arengu eesmärgid

Jätkusuutlik metsandus aitab kaasa suure osa ÜRO tegevuskava 2030 ülemaailmsete eesmärkide saavutamisele. Metsandusega on otseselt seotud tegevuskava eesmärk 15 „Kaitsta ja taastada maismaa ökosüsteeme ning propageerida nende säästvat kasutamist; majandada metsi jätkusuutlikult ning peatada ja pöörata ümber pinnase halvenemine ja bioloogilise mitmekesisuse hävimine“.

Metsanduse arengukava käsitleb sisuliselt eesmärgi 15 punktide 1 ja 2 täitmist, s.o. tagada maismaaökosüsteemide ja ökosüsteemide poolt pakutavate teenuste, eelkõige metsade kaitse, taastamine ja jätkusuutlik kasutamine. Samuti saavutada kõikide metsade jätkusuutlik majandamine, peatada metsade raadamine, taastada rikutud metsad ja suurendada kogu maailmas oluliselt metsastamist ja metsade uuendamist.

3.4.12 Arengukava seos riigi eelarvestrateegia tulemusvaldkondade eesmärkidega

Metsandus ja metsanduse arengukava aastani 2030 on metsasektori ulatuse: maakasutuse ja metsa kasutajate, omanike ja sektoris hõivatuste arvu, elukeskkonna ja taastuenergia pakkumise ning metsandust suunava hariduse, teaduse ja innovatsiooni ehk metsanduse ja selle väärtusahela kaudu horisontaalselt seotud järgmiste riigi eelarvestrateegias määratud tulemusvaldkondade eesmärkide täitmisega:

~~2.2. Ettevõtlus ja innovatsioon~~

~~Tootlikkus töötaja kohta Euroopa Liidu keskmisega võrreldes on tõusnud 80%-ni.~~

~~2.3. Transport~~

~~Eesti transpordisüsteem võimaldab inimeste ja kaupade liikumist kättesaadaval, mugaval, kiirel, ohutul ja kestelval moel.~~

~~2.4. Infoühiskond~~

Eestis on loodud hästi toimiv keskkond IKT laialdaseks kasutamiseks ja nutikate lahenduste loomiseks, mis on seeläbi tõstnud majanduse konkurentsivõimet, inimeste heaolu ja riigivalitsemise tõhusust.

~~3.1~~ Riigivalitsemine

Elanikkonna vajadustega arvestav ühtne ja tõhus riigivalitsemine.

~~16~~ Kodanikuühiskonna arendamine

Teotahtelised kodanikuühendused ning ühiskondlikult aktiivsed elanikud.

~~10.1~~ Teadus

Teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni arendamise üldeesmärk on luua soodsad tingimused tootlikkuse ja elatustaseme kasvuks, heaks hariduseks ja kultuuriks, Eesti kestmiseks ja arenguks.

~~10.2~~ Haridus

Kõigile Eesti inimestele on loodud nende vajadustele ning võimetele vastavad õpivõimalused kogu elukaare jooksul, et tagada neile isiksusena väärrika eneseteostuse võimalused ühiskonnas, töö- ja pereelus.

~~11.1~~ Kultuur

Kultuuripoliitika eesmärk on kujundada loovust väärtustav ühiskond, hoides ja edendades eesti rahvuslikku identiteeti, uurides, talletades ja kandes edasi kultuurimälu ning luues soodsad tingimused elujõulise, avatud ja mitmekesise kultuuriruumi arenguks ning kultuuris osalemiseks.

~~14~~ Keskkond

Vastutustundliku suhtumise kujundamine loodusesse ning Eesti inimestele puhta ja looduslikult mitmekesise elukeskkonna tagamine.

~~6~~ Energeetika

Mõistliku hinna ja kättesaadavusega ning vähese keskkonnamõjuga energiavarustus.

~~3.2~~ Regionaalareng ja maaelu

Toimepiirkondade arengueelduste parem kasutus majanduskasvuks ja elukvaliteedi tõusuks vajalike hüvede kättesaadavus.

~~7.1~~ Tööturg

Tööhõive kõrge tase ning pikk ja kvaliteetne tööelu.

~~7.3~~ Tervis

Eesti inimeste tervena elatud eluiga on kasvanud

~~34.32~~ Arengukava seosed teiste strateegiadokumentidega

Arengukava aitab kaasa Põhiseaduses püstitatud põhieesmärkide saavutamisele. Metsanduse arengukava koostamisel tagatakse eesmärkide ja tegevuste kooskõla pidevalt uuendatava Eesti konkurentsivõime kavaga „Eesti 2020“ ning teiste laiapõhjaliste arengukavade ja poliitikatega, sh koostamisel oleva Eesti 2035 kava. Koostatav metsanduse arengukava aastani 2030 moodustab metsi puudutava osa tulevases Euroopa Liidu ühise põllumajanduspoliitika Eesti strateegiakavast.

Eesti metsapoliitika

Metsanduse arengukava oluline alus on **Eesti metsapoliitika** (1997). Eesti metsapoliitikast tulenevalt on metsanduse arengul kaks lahutamatu ja teineteisest tulenevat üldeesmärki:

Commented [TT25]: Tuleks lisada ka Helcomi Läänemere tegevuskava 2020 (uuendus kavandamisel)
http://www.helcom.fi/Documents/Baltic%20sea%20action%20plan/BSAP_Final.pdf

- 1) säästlik (ühtlane, pidev ja mitmekülgne) metsandus, mille all mõeldakse metsade ja metsamaade hooldamist ja kasutamist sellisel viisil ja sellises tempos, mis tagab nende bioloogilise mitmekesisuse, tootlikkuse, uuenumisvõime, elujõulisuse ja potentsiaali praegu ning võimaldab ka tulevikus teisi ökosüsteeme kahjustamata täita ökoloogilisi, majanduslikke ning sotsiaalseid funktsioone kohalikul, riiklikul ja globaalsel tasandil;
- 2) metsade efektiivne majandamine, mille all mõeldakse kõigi metsaga seotud hüvede ökonoomset tootmist ja kasutamist nii lühi- kui ka pikaajalises perspektiivis.

Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030

Metsapoliitikas rõhutatud metsade mitmekülgse kasutamise kontseptsiooni toetab ka **Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030** (2007). Keskkonnastrateegia alapunkt 5.1.4 „Mets“ eesmärk on metsakasutuses ökoloogiliste, sotsiaalsete, kultuuriliste ja majanduslike vajaduste tasakaalustatud rahuldamine väga pikas perspektiivis

Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“

Üleriigilise planeeringu (2012) kohaselt pakuvad ökoloogiliselt puhtale tootmisele keskenduv põllumajandus ja metsandus traditsioonilisemaid töökohti ning kindlustavad – koos hästi korraldatud kultuuri- ja loodusturismiga – Eesti kultuurmaastike ja rohevõrgustiku säilimise ning kestliku kasutamise.

Planeeringu kohaselt tuleb linnasisesed rohevõrgustikud siduda ümbruse haljasalade, metsade jt looduslike alade, linnalähedaste puhke- ja sportimispaikadega. See on vajalik eeskätt suurte linnade (Tallinn, Tartu) ümbruses.

Planeering peab oluliseks, et rohevõrgustik seoks olemasolevad kaitstavad alad hästi omavahel, moodustades katkematu süsteemi, mis aitab kaasa kaitsealade säilimisele ja toimimisele, liikide rändele jne. Valdav osa Natura maismaa-aladest jääb maakonnaplaneeringutes määratletud rohevõrgustiku alale: kümne maakonna puhul on rohevõrgustikku kaasatud Natura 2000 aladest üle 95%, kolme maakonna puhul umbes 90%, Võrumaal kolmveerand, Valgamaal umbes 60%. Rohevõrgustiku võtmine kaitse alla ei ole Eestis otstarbekas ega vajalik. See muudaks asustuse püsimise ja arengu maapiirkondades küsitavaks, oleks vastuolus rohevõrgustiku eesmärgiga ja integreeritud ruumilise planeerimise põhimõtetega. Rohevõrgustiku säilitamise meetmed on maakonnaplaneeringutes üldiselt piisavad (vajaduse korral võib neid suurte linnade lähialade korral täiendada), kuid üldplaneeringutes tuleb rohkem tähelepanu pöörata nende piiride ja kasutustingimuste täpsustamisele.

Eesti konkurentsivõime kava „Eesti 2020“

„Eesti 2020“ (2018) rõhutab, et Eesti looduslikud tingimused toetavad metsa- ja põllumajandusmaa kasutamise tõhustamist, mis loob eeldused taastuvressursside edasiseks väärindamiseks ja kasutamiseks toiduainete- ja puidutööstuses ning energeetikas. Kava kohaselt tuleb metsa kasvupotentsiaali säilitada ning puidu kui taastuvressursi kasutuselevõttu kestliku kasutusmahu piires lihtsustada – soodustada suurema juurdekasvuga uue metsapõlve saamiseni viivaid uuendusraieid küpsetes majandusmetsades ning toetada sellele järgnevat metsa uuendamist ja kasvatamist. Metsade loodusväärtusi kaitstakse ning vastavalt nende olemasolule ja seisundile ajakohastatakse pidevalt kaitstavate alade olemit ja kaitsemeetmeid.

Kava suunab valdkonna teadus- ja arendustegevust otsima lahendusi, kuidas Eestis taastuvressurssi efektiivselt majandada ning olemasolevat biomassi väärdada ehk toota sellest võimalikult suure väärtusega tooteid. Kava kohaselt tuleb ehitussektoris soodustada oleringipõhist lähenemist. See tähendab eelkõige hoonete ehitamist ja rekonstrueerimist energiatõhusalt, ehitamisel taastuvate ja säästvate materjalide kasutamist ning ehitiste lammutamisel tekkinud [materjalidejätmete korduskasutamiseks või tekkinud jäätmete korduskasutuseks](#) ettevalmistamise ja ringlussevõtu soodustamist.

Et tagada pikaajaline varustus ökosüsteemiteenustega ja soodustada uute ettevõtlusvõimaluste loomist, eriti maapiirkondades, tuleb kava kohaselt ökosüsteemide pakutavaid teenuseid majanduslikult õigesti väärtustada. Ökosüsteemide säilitamiseks ning taastamiseks tuleb kava kohaselt toetada investeringuid kaitstavate liikide ja elupaikade säilitamiseks ning taastamiseks. Samuti peab kava oluliseks ökosüsteemiteenuste väljaselgitamise meetodika väljatöötamist ja ökosüsteemiteenuste hindamist nende majanduslikku väärtust arvestavate ettevõtlusvõimaluste loomiseks.

Eesti kliimapoliitika põhialused aastani 2050

Kliimapoliitika põhialuste (2017) kohaselt soodustatakse kodumaiste taastuvate energiaallikate järk-järgult laiemat kasutuselevõttu lõpptarbimise kõigis sektorites, pidades silmas ühiskonna heaolu kasvu ning vajadust tagada energiajulgeolek ja varustuskindlus. Soodustatakse kodumaiste bio- ning teiste taastuvenergiaressursside laialdast kasutuselevõttu nii elektri- ja soojusenergia tootmisel kui ka transpordikütustena.

Kliimapoliitika eesmärgistab metsade juurdekasvu ja süsiniku sidumise võime suurendamise tootliku ja kestliku metsamajandamisega ning pikas perspektiivis metsade süsinikuvaru säilitamise. Poliitika kohaselt suurendatakse majandatava metsamaa tootlikkust peamiselt hooldusraie, puistute õigeaegse raie ja metsa kiire uuendamise kasvukohatüübile sobilike puuliikidega. Majandatavates metsades rakendatakse paindlikke ja puistute kasvupotentsiaalset sõltuvaid raievanuseid, arvestatakse säästva metsanduse põhimõtetega ja hoolitsetakse elurikkuse säilimise eest.

Kliimapoliitika rõhutab puidukasutuse järjepideva edendamise ning süsinikuvaru suurendamise vajadust puittoodetes ja ehitistes, asendades sel viisil taastumatute loodusressursside kasutamist. Poliitika peab oluliseks kodumaise puidu kasutuse arendamist ja tootmist, näiteks ehituses puidu kasutuse suurendamist. Poliitika kohaselt soodustatakse senise metsamaa pindala säilimist ning teistes maakasutuse kategooriates eelistatakse süsiniku sidumise suurendamise ja heite vähendamise võtteid. Jälgitakse ja planeerimisel arvestatakse maakasutuse sektori trende.

Kliimapoliitika suunab metsanduse ja maakasutuse sektoris eelistatama teadus-, arendus- ja innovatsioonisuundi, mis aitavad suurendada süsiniku sidumist ning leida alternatiivseid puidukasutusviise.

Energiamajanduse arengukava aastani 2030

Energiamajanduse arengukava (2017) kohaselt annab puit, sh metsatööstuse ja puidutööstuse jäätmed, olulise panuse Eesti kütusemajandusse. Madalakvaliteedilisel puidul

ja puidutööstuse jääkidel on kasvav roll nii soojuse- kui ka elektrienergia tootmisel. Eesti energeetikas kasutatav puit hangitakse valdavalt Eesti metsadest, kuid seoses taastuvenergeetika arenguga on puitkütustest (pelletid, puiduhake jms.) saanud maailmaturul kaubeldavad tooted, mille hind kujuneb globaalse nõudluse ja pakkumise tasakaalupunktis. Arengukava viitab ka võimalusele, et puidu kasutamise kasv energeetikas võib mõjutada negatiivselt metsandussektori sidumisvõimet ja kasvuhoonegaaside heitkoguseid ning sealt tulenevalt ka Eesti võimalusi rahvusvaheliste kohustuste täitmisel ning rahvusvahelisel kasvuhoonegaaside heitkoguste turul osalemist.

Eesti säästva arengu riiklik strateegia „Säästev Eesti 21“

„Säästev Eesti 21“ (2005) on Eesti riigi ja ühiskonna arendamise strateegia 2030. aastani, sihiga ühendada globaalsest konkurentsist tulenevad nõuded säästva arengu põhimõtete ja Eesti traditsiooniliste väärtuste säilitamisega. Strateegia selge fookus on Eesti jätkusuutlikkus. [Eesti säästva arengu eesmärgid on: Eesti kultuuriruumi elujõulisus, inimese heaolu kasv, sotsiaalselt sidus ühiskond, ökoloogiline tasakaal.](#)

Strateegia kohaselt peavad keskkonnakasutuse väärtushinnangud lähtuma eelkõige ökoloogiliselt tasakaalustatud elukeskkonna säilitamise vajadusest. Traditsiooniliste maakasutusviiside (põllu-karjamaad, mets) arengut soositakse regionaalpoliitika kaudu.

Strateegia rõhutab, et ühiskond, olles ökosüsteemi osa, peab võtma vastutuse ökosüsteemide harmoonilise arendamise eest. Eesti tasakaalustatud jätkusuutliku arengu eelduseks peab olema kõikide ühiskonnakihtide loodusteadusliku mõtteviisi süvendamine.

Strateegia rõhutab, et Eesti peab tegelema tootearendusega suundades, mida toetab meie keskkonnatingimustest ja -väärtustest lähtuv ressurss. Strateegia kohaselt on Eesti loodusressurss oluliseks allikaks vahendite leidmisel tänaste sotsiaalprobleemide lahendamisel ja heaolu kasvu kindlustamisel.

Strateegia peab oluliseks Eestis välja töötada majanduslikult ja ökoloogiliselt optimaalsed loodusressursside kasutamisskeemid.

Strateegia rõhutab vajadust alustada diskussiooni ja uuringuid kaitsealuste territooriumide paiknemise ja ulatuse osas.

Looduskaitse arengukava aastani 2020

Looduskaitse arengukava (2012) seisukohast on olulisim põhimõte, et puitu varutakse viisil ja ulatuses, mis tagab metsade elustiku mitmekesisuse, tootlikkuse, uuenemisvõime, elujõulisuse ning potentsiaali praegu ja ka tulevikus. Ilma looduskaitse piiranguteta majandatavates metsades kaitstakse metsaseaduse alusel vääriselupaiku, kus ohustatud või haruldaste metsaliikide esinemise tõenäosus on suur. Majandatavates metsades on oluline täiendavate, metsaelustiku säilimist toetavate, piirangute järgimine metsa majandamisel, nagu seemnepuude, elus ja surnud säilikupuude (elustikupuude) jätmine, monokultuurpuistute vältimine, metsade väetamisest loobumine, ohtlike taimekaitsevahendite (glüfosaatide) mittekasutamine, uute kuivendussüsteemide rajamise vältimine.

Eesti looduslikud pühapaigad. Uurimine ja hoidmine. Arengukava 2015-2020

Eesti looduslike pühapaikade arengukava (2015) kohaselt piisava teabe puudumine või informatsiooni vähene kättesaadavus ei võimalda kohalikes, maakondlikes ja riiklikes arengukavades ning planeeringutes looduslike pühapaikadega piisavalt arvestada. Pühapaikadega seotud teabe vähene kättesaadavus on takistuseks nendega arvestamisel pärandkultuuri objektidega seotud põllumajanduslike ja erametsanduslike toetuste taotluste hindamisel, metsateatiste menetlemisel ja muude pühapaiku puudutavate haldustoimingute korraldamisel. Keskkonnakasutuse säästlikuks juhtimiseks, sh kohaliku kultuuripärandi hoidmiseks, vajavad kohalikud omavalitsused ja teised ruumilise planeerimisega tegelevad asutused, aga ka kogukonnad ja maaomanikud tunduvalt enam looduslike pühapaikadega seotud teavet.

6.4. Arengukava rakendamisega kaasnevate eeldatavate mõjude esmane analüüs

Arengukavaga kaasnevaid mõjusid analüüsitakse põhjalikumalt arengukava koostamise käigus, sealhulgas keskkonnamõju strateegilise hindamise raames. Mõjud sõltuvad eelkõige arengukava strateegilise arengustsenaariumi valikust.

Mõju elu- ja looduskeskkonnale

Arengukava eesmärkide, ~~strateegiade~~ ja meetmete ja muude poliitikainstrumentide kavandamisel on mõju keskkonnale üks olulisi mõjuvaldkondi, millega arvestatakse. Eeldatavalt on arengukava osad eesmärgid ja/või ~~meetmed~~strateegiad seotud otseselt elurikkuse säilitamise ja kaitsega või suunatud parendama elukeskkonda. Arengukava rakendamine omab seega otsest mõju elu- ja looduskeskkonnale.

Metsade kaitse erinevad aspekte viiakse ellu peamiselt metsaseaduse ja looduskaitseaduse kaudu. Metsaseaduse põhieesmärgid on tagada metsa kui ökosüsteemi kaitse ja säästev majandamine, mille täitmiseks on metsade majandamisele kehtestatud erinevad piirangud ja nõuded, samuti on reguleeritud väriselupaikade kaitse. Seega peab metsaseadus tagama nii metsade elustiku mitmekesisuse kui ka võimalused metsa ökonoomseks majandamiseks ja kaitseks. Metsa looduskaitse Eestis tugineb aga eelkõige looduskaitseadusele, mille järgi looduskaitse tähtsaim põhimõte on looduse säilitamise seisukohalt oluliste alade kasutamise piiramine.

Nii looduskaitse kui ka metsanduse praegustes arengukavades on püstitatud eesmärgiks võtta range kaitse alla vähemalt 10% Eesti metsamaast. See eesmärk on praeguseks täidetud – range kaitse all on 13,1% metsamaa kogupindlast. Samas jätkuvad püüdlused range kaitse all olevate metsamaade tüpoloogilise esinduslikkuse parandamiseks. Rangel kaitstavad metsad (loodusobjektide hoidmiseks määratud metsast) paiknevad valdavalt riigimetsades. Veerandile ehk 25,6%-le metsamaast on seotud rangem või leebem kaitseréžiim (Aastaraamat mets 2017).

Commented [I26]: Siin tehakse sama viga, mis eelmisesgi arengukavas – kõik loodus- ja elukeskkonnast rääkivad probleemid koondatakse tõdemuse alla, et meil on üle 10% range kaitsega metsi. Ökoloogia töörühmas sõnastatud probleemid peaks andma tunnistust, et elustiku- ja keskkonnakaitse ei ole nii lihtne. Selle lõigu võiks siit eemaldada, sama juttu juba ülalpool mainitakse

Mõju kliimale

Arengukava eesmärkide, strateegiate ja meetmete ja muude poliitainstrumentide kavandamisel on kliima üks olulisi mõjuvaldkondi, millega arvestatakse. Arengukava eeldatav mõju kliimamuutuste leevendamiseks läbi süsinikusidumise suurendamise, süsinikuvarude pikaajalise säilitamise ja puidukasutuse soodustamise, ning seeläbi saavutatava asendusefekti (puidu kui taastuva ressursi kasutamine fossiilsete ja taastumatute ressursside asemel), on eeldatavalt positiivne. Arengukava eesmärkide, strateegiate ja meetmete eeldatav mõju metsade kliimamuutustega kohanemiseks on samuti eeldatavalt positiivne.

Mõju majandusele

Arengukava eesmärkidel, strateegiatel ja meetmetel ja muudel poliitainstrumentidel on oluline mõju majandatava metsamaa pindalale ja raiemahtudele kui väärindatava või taastuenergeetikas kasutava ressursi mahule ning majandusele tervikuna, sh tööhõivele, tootmis- ja ekspordimahtudele ja lisandväärtuse loomisele. Samuti investeeringutele nii metsamajandusse kui puidutöötlemisse. 2017. aastal moodustas sektori (puidu- ja paberitööstus, mööblitootmine ning metsamajandus) ettevõtete kogu müügitulu statistikaameti andmetel ligi 3,5 miljardit eurot. Eesti kõigi ettevõtete müügitulust (55 miljardit €), moodustas see 6,3%. Sektori tööstuse osa (puidu-, paberi- ja mööblitööstus) moodustas kogu töötleva tööstuse müügitulust omakorda 24%. Statistikaameti andmetel oli puidupõhiste toodete eksport 2017. aastal 2,12 miljardit eurot. Kogu Eesti kaupade ekspordist moodustas see 17%. 2017. aastal oli metsa- ja puidusektoris tööga hõivatuid ligikaudu 34 000.

Eeldatavalt on arengukava osad eesmärgid ja meetmedstrateegiad seotud otseselt metsanduse majandusliku konkurentsivõime säilitamisega. Arengukava rakendamine omab otsest mõju majandusele.

Metsandusega seotud kaudne ja indutseeritud väärtusloome kolmekordistab metsanduses loodud lisandväärtuse ning moodustas 2014. a 11,6% Eesti kogu lisandväärtusest ning 10,1% Eesti SKT-st. Metsasektori ettevõtete investeeringud põhivarasse on viimastel aastatel olnud suurusjärgus 300 miljonit eurot aastas (Eesti metsanduse arengukava aastani 2020 täitmise aruanne 2011-2016).

Keskkonnaagentuuri raiemahtude eksperthinnangul kaugseire-, raiedokumentide ja SMI andmete alusel oli 2017. aastal raiete kogumahu hinnanguks 10,99 miljonit m³, millest RMK raied moodustasid 4,32 miljonit m³, füüsilisest isikust metsaomanike raied 2,82 miljonit m³ ja juriidilisest isikust metsaomanike raied 3,8 miljonit m³. 2016. aasta kohta oli vastav raiete kogumahu hinnang 11,27 miljonit m³, millest RMK raied moodustasid 4,53 miljonit m³, füüsilisest isikust metsaomanike raied 3,21 miljonit m³ ja juriidilisest isikust metsaomanike raied 3,47 miljonit m³ (Aastaraamat mets 2017).

Sotsiaalne, sealhulgas demograafiline mõju

Arengukava eesmärkidel, strateegiatel ja meetmetel ja muudel poliitainstrumentidel, mis puudutavad eelkõige metsi inimese elukeskkonna osana, metsade puidulise ja mittepuidulise (rekreatsioon, korilus jt kasutusviisid) kasutamise võimaluste täpsustamist ja kindluse andmist

nii metsaomanikele kui teistele metsakasutajatele, on suur ja positiivne sotsiaalne mõju, [sh inimeste elukeskkonnale nii regionaalsel, piirkondlikul kui kohalikul tasandil](#). Metsasektoriga on seotud hinnanguliselt 67 000 töökohta, mis moodustab üle 10% Eesti hõivatute arvust (Eesti metsanduse arengukava aastani 2020 täitmise aruanne 2011-2016). Sotsiaaldemograafiliselt mõjutab arengukava rakendamist negatiivselt rahvastiku vähenemine, sh kvalifitseeritud tööjõu nappus.

Mõju riigi julgeolekule ja välissuhetele

[Arengukaval on eeldatav positiivne mõju riigi julgeolekule, kuna aitab tagada varustatud taastuvenienergia. Arengukaval on eeldatav positiivne mõju riigi julgeolekule, kuna aitab säilitada suurearvulise füüsilisest isikust metsaomanikkonna, kes on huvitatud Eesti riigi ja põlis kultuuri säilimisest läbi aegade.](#) Arengukaval on positiivne mõju rahvusvahelistele suhetele ja koostööle peamiselt metsanduse, looduskaitse ja kliima valdkondades.

Mõju regionaalarengule

Sarnaselt majandusele omavad arengukava eesmärgid, ~~strateegiad ja meetmed~~ [ja muud poliitika instrumentid](#) –olulist mõju regionaalarengule ning mõju regionaalarengule on eeldatavasti positiivne.

Commented [I27]: Siin on oluline välja tuua ka see, et mets on oluline elukeskkond väljaspool linnu elavatele inimestele. Mitte ainult tööhõive ei mõjuta regionaalarengut vaid seda võivad teha ka ulatuslikud lageraieid inimestele armsaks saanud koduümbruses.

Metsamajandus ja metsatööstuse on olulised maamajanduse valdkonnad, mille peamine tegevuspaik on reeglina väljaspool suuremaid linnu. Maaelu ja regionaalarenguga on seega otseselt seotud Eesti 113 000 erametsaomanikku ning metsasektoris töötavad ligikaudu 36 000 inimest koos pereliikmetega, kellele lisanduvad metsade ja selle majandamisega kaudselt seotud hõivatud nt transpordi, turismi, metsaandide varumise ja jahinduse valdkondades (Eesti metsanduse arengukava aastani 2020 täitmise aruanne 2011-2016). Metsatööstuse investeeringuid ning seeläbi töökohtade loomist mõjutab vajaliku infrastruktuuri olemasolu ja seisund ning vastupidi.

Infoühiskond

Arengukava aitab eeldatavalt kaasa juba kasutuses olevate või vajalike metsamajandamise ja puidukaubandusega seotud mitmete informatsiooni digitaalse haldamise võimaluste parendamisele (metsaregister andmete kogumiseks ja säilitamiseks metsa paiknemise, pindala, tagavara, kasutamise ja seisundi kohta, metsateatiste registreerimine, elektroonilise veoselehe infosüsteem jt).

Mõju riigiasutuste ja kohaliku omavalitsuse asutuste [töö korraldusele, tuludele ja kuludele](#).

Arengukava aitab eeldatavalt kaasa tervikliku ja tõhusa riigivalitsemise edendamisele. Arengukava rakendamise mõju nii tuludele kui kuludele on olemas, kummagi ulatus selgub arengukava koostamisel.

Mõju kultuurile

[Arengukava eesmärkidel ja meetmetel on eeldatav positiivne mõju Eesti kultuuri järjepidevusele.](#)

7.5. Arengukava koostamise ja kaasamise korralduse ajakava

Metsanduse arengukava koostamise eest vastutab keskkonnaminister.

Metsaseaduse kohaselt moodustab keskkonnaminister metsandust käsitleva valdkonna arengukava koostamiseks juhtrühma, mille tegevusse kaasatakse metsandusega tegelevad uurimisasutused ning muud olulised metsandusega seotud huvirühmad. MAK2030 juhtrühma kuuluvad metsanduse ökoloogilise, sotsiaalse, kultuurilise ja majandusliku huvi eksperdid ning teadusasutuste ja riigiasutuste esindajad.

Arengukava koostamisse kaasatakse asjassepuutuvaid osapooli ning lähtutakse kaasamise heast tavast. Esialgse kaasamisplaani alusel kaasatakse ülalnimetatud osapooled. Metsanduse ja metsanduse arengukava koostamise ja rakendamisega on seotud kõik ministeeriumid, Riigikantselei, Riigikogu keskkonna-, maaelu, majandus-, kultuuri- ja sotsiaalkomisjonid.

Arengukava koostamise etapid aastatel 2019-2020:

Arengukava ja [KSH keskkonnamõju strateegilise hindamise \(KSH\)](#) algatamine (sh arengukava juhtrühma ja töörühmade loomine)

Arengukava koostamisega seotud eeltöö (sh kaasamisplaani koostamine)

Töörühmade arutelude läbiviimine

[Keskkonnamõju strateegilise hindamise SH](#) aruande [nõuetele vastavuse kontrollimine](#) kinnitamine

Arengukava tervikteksti koostöölastamine teiste ministeeriumitega (mitteametlik)

Arengukava koostöölastamine teiste ministeeriumitega (EIS)

Arengukava eelnõu esitamine Riigikogule tutvumiseks ja kinnitamiseks

Arengukava kinnitatud