

# Eesti FSC standard



**MTÜ Eesti FSC Töögrupp | Eesti FSC standardi tööühm**

Kinnitatud MTÜ Eesti FSC Töögrupp üldkoosolekul 24.04.2008  
Hakkab kehtima pärast FSC-s kinnitamist

*Tartu-Tallinn-Ojaäärse-Sagadi-Palupõhja | 2009*



# SISUKORD

- 4• Sissejuhatus
- 7• Eesti FSC standardi koostamise protsess
- 12• Eesti FSC standard
- 38• Eesti FSC standardi mõisted
- 42• Lisa 1. Eestis kehtivate seaduste ja ILO konventsioonide loetelu
- 46• Lisa 2. Kaitsemetsade määramise juhend ja majandamise juhend

---

Käesolev Eesti FSC standard on välja töötatud MTÜ Eesti FSC Töögrupi standardi töörühma poolt ajavahemikul 2006–2008.

Eesti FSC standardi printsiibid ja kriteeriumid põhinevad FSC rahvusvahelisel standardil ja vastavalt kokkulepitud FSC reeglitele neid ei muudeta erinevates riikides, piirkondades või metsavööndites. Eesti FSC standardi indikaatorid on välja töötatud ja kokku lepitud MTÜ Eesti FSC Töögrupi standardi töörühma poolt ajavahemikul 2006–2008 peetud koosolekutel. Enne standardi esitamist rahvusvahelisele FSC-le tunnustamiseks peab standard läbima veel välitestid ja olema 60 päeva avalikul väljapanekul. Pärast Eesti FSC standardi tunnustamist rahvusvahelise FSC poolt on see aluseks Eestis metsamajandamise sertifitseerimiseks FSC sertifitseerimisskeemi alusel.

Standardi väljatöötamist koordineerisid Kaupo Kohv ja Ahto Oja. Käesoleva trükise koostas Ahto Oja. Kõik täiendused ja kommentaarid palume saata Kaupo Kohv, [kaupo@elfond.ee](mailto:kaupo@elfond.ee)

---

Protsessi rahastasid MTÜ Eesti FSC Töögrupp, Eestimaa Looduse Fond, Riigimetsade Majandamise Keskus ja Keskkonnainvesteeringute Keskus.

Toimetaja: Ahto Oja  
Küljendus ja trükk Ecoprint AS  
ISBN 978-9949-18-337-1

# SISSEJUHATUS

Metsatoodete sertiftseerimine kui esmapilgul harjumatu asi võib osutuda siiski majanduslikult kasumlikuks. On ju edukate ettevõtete pikaajalise edu pant just uue mõtte, toote või aspekti juurutamine enne teisi. Uudishimulik lugeja võib nüüd küsida, milleks kodu- või välismaisel tootjal või edasimüüjal on üldse vaja sertiftseeritud puidust toodet? Kui vastata – sellepärast, et tarbija nõuab –, siis on selles kindlasti tera tõtt. Teadlik tarbija on passiivsest sildilugemisest asunud aktiivsesse suhtleja ja mõjutaja rolli. Kui tarbija küsib järjepidevalt sertiftseeritud, keskkonnamärke omavaid tooteid, on ka tootjad hakanud mõtlema, et kui tarbija neid tahab, siis tuleb neid järelkult tootma hakata. Kui nüüd tähelepanelik lugeja küsib uuesti, kust see tarbija teadlikkus tuleb, siis siin on oma roll vabaühendustel ja ka sotsiaalselt vastutustundlikel ettevõtetel, kes vastavat teavitustööd teevad. Mingil hetkel hakkavad neid toetama ka teised kodanikeühendused, tarbijakaitse, tervisekaitse ning tootjad ja edasimüüjad, kes sertiftseeritud kaupa toodavad või müüvad.

## **Tegevuste, toodete ja tooteahelate sertiftseerimine – mis on mis?**

Sertiftseerimine on suhtlemisvahendiks tootja, töötleja, edasimüüja, lõppmüüja ja ostja vahel. Keskkonda painavad globaalprobleemid (kõrbestumine, metsade pindala vähenemine, kliima soojenemine) ja nende lahendamise üks võimalus on suhtlemine tootja ja tarbija vahel “keskkonnamärgistuse” keeles. Metsatoodete puhul on üheks selliseks ökomärgiks FSC märgis, mida saab kasutada FSC standardis toodud printsiipide, kriteeriumite ja indikaatorite täitmisel.

## **Mida näitab keskkonnamärk tootel?**

Keskkonnamärk tootel näitab, et see vastab teatud tingimustele. Tingimused võivad olla erinevad, puudutades näiteks toorainet (selle päritolu), tootmis- või teenindusviisi, ettevõtte juhtimise kvaliteeti, ettevõtte keskkonnamõjusid, toote liikumist selle erinevatel etappidel. Kokkulepitud tingimuste kogumeid nimetatakse standarditeks. Kes standardite kokkuleppijad on? Need on ühesuguse maailmavaate ja väärtushinnangutega inimesed ning organisatsioonid. Üheks selliseks on rahvusvaheline standardiorganisatsioon (International Standard Organisation – ISO). Tuntumad ISO standardid on kvaliteedijuhtimise standard (ISO 9000 seeria) ja keskkonnajuhtimise standardid (ISO 14000 seeria). Lisaks organisatsioonidele võivad kokku leppida ka huvigrupid, kellel võib olla küll erinev maailmavaade ja missioon, kuid nad kõik teadvustavad endale, et

nad on elulises ja otseses sõltuvuses ühest ja samast (kas taastuvast või taas-  
tumast) loodusvarast. ISO standardite täitmist hinnatakse ettevõtte suhtes  
ja tunnistus (ehk sertifikaat) standardi järgimise kohta “ripub direktori kabine-  
ti seinal”, kuid tavaliselt ei kajastu tootel endal. Standardiga seatud tingimuste  
täitmine võib kajastuda ka tootel, sellisel juhul ongi tegemist keskkonnamärgi-  
ga. Et tarbija oskaks seda ära tunda ja selle alusel otsustada, on vaja, et tarbi-  
ja teaks, mida üks või teine märk tähendab. Hindamist, kas tunnistuse taotle-  
ja toodang vastab standardis kokkulepitud nõuetele, viib läbi kolmas sõltumatu  
osapool – sertifitseerija. Tavaliselt on sertifitseerimine litsentseeritud tegevus,  
mis tähendab, et ka hindaja ise peab teatud tingimustele vastama ja tulemuste  
kvaliteedi kindlustama.

Selliseks valitsusväliste huvigruppide poolt kokkulepitud standardiks on Met-  
sahoolekogu (Forest Stewardship Council – FSC) standard. FSC loodi mittetu-  
lundusühinguna 1993. aastal ja registreeriti Mehhiikos, kus Oxaca linnas oli kuni  
2003. aastani ka selle peakorter. FSC loomise üheks ajendiks oli riikide valitsus-  
te suutmatkus Rio tippkohtumisel 2002. a. vastu võtta Metsade Kaitse Konvent-  
sioon. Seal piirduti ainult Säätva Metsanduse Põhimõtete fikseerimisega, mil-  
lest aga reaalses elus midagi tuleneda ei pruugi ega ole tulenenudki. FSC on  
huvitav selle poolest, et kõigil selle liikmetel on oma missioon, metsa majanda-  
jad tahavad maksimaalset kasu, looduskaitsejad tahavad loodusväärtusi kaitsta  
ja ja kolmandad tahavad seista inimeste sotsiaalsete väärtuste eest nagu töö-  
liste ja põlisrahvaste õigused ning metsa kultuurilised väärtused. Erinevatele  
taotlustele vaatamata on kõigi huvides, et metsa jätkuks, et metsa majandami-  
ne ja metsa mõjutavad tegevused oleksid jätkusuutlikud. Tavalistest rahvusva-  
helistest organisatsioonidest erineb FSC selle poolest, et püüeldakse tasakaalu  
poole arenenud ja arengumaade huvide vahel.

### **Igaüks saab muuta ühiskonda jätkusuutlikumaks**

Selle tagamiseks on FSC-l kolm koda: majandus-, keskkonna- ja sotsiaalko-  
da ning igas kojas on Põhja ja Lõuna alamkoda. Liikmed jagunevad enam vähem  
võrdselt kõikide kodade vahel ja otsus loetakse peaassamblee poolt vastuvõe-  
tuks, kui poolt on vähemalt 2/3 kõikidest liikmetest ning ühtlasi peab otsust  
toetama enamus igast kojast. Selline süsteem tagab, et ükski huvigrupp ei saa  
üksinda oma ettepanekut läbi suruda.

Globaalselt **on FSC majanduslikult elujõulise, sotsiaalselt õiglase ja loodussõb-  
raliku majandamise põhimõtted kokku lepitud FSC üleilmses standardis.** Lisaks  
sellele on omavahel sarnaste metsaökosüsteemide puhul välja töötatud regio-

naalsed ning rahvuslikud standardid. Rahvuslike puhul on standardi väljatöötajaks ja hoidjaks rahvuslikud tööühmad. Ka Eestis on registreeritud mittetööstusühing Eesti FSC Töögrupp, mis on välja töötanud Eesti FSC standardit juba alates 2002 aastast ning taotleb sellele tunnustust FSC Nõukogult. FSC registreeritud kaubamärki võib kasutada ainult vastava sertifikaadi omanik. FSC-l on kaks standardit, üks metsa kasvatajale ja teine töötajale/transportijale. Viimast nimetatakse tarneahela sertifikaadiks (chain-of-custody – COC). Eesti esimene FSC sertifikaadi omanik oli Lembit Laks Virumaalt. 2001. aastal sertifitseeriti ka riigimetsi majandav Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK). Sellega oli FSC standardi kohaselt sertifitseeritud metsapindala poolest Eesti tol ajahetkel esimene Ida-Euroopa riik.

FSC olulisim väärtus on tema rahvusvahelises, kuna tänapäeval on puittooted sarnaselt teistele toodetele globaalsel turul, siis näiteks Londoni tavatarbija ei pruugi teada, kust on pärit puit, millest tehtud tooli ta ostab. Samal ajal toimub mitmetes riikides metsade pindala vähenemine, laste tööjõu kasutamine, kohalike kultuuritraditsioonide hävinemine. Metsa raiutakse valimatult ja uusi puid ei istuta keegi. Samuti ei ole paljudes riikides tugevat metsa uuendamise traditsiooni ega ka vastavat seadusandlust. Kui aga metsaraiuja tahab oma palke müüa Londoni hulgimüügiturul, siis ei pruugi see enam nii hõlbus olla, sest töötajad nõuavad FSC sertifitseeritud puitu, kuna tarbijad nõuavad omakorda FSC kaubamärgiga toodet (nt tooli). Mitmed suured hulgimüüjad Suurbritannias ja Ameerika Ühendriikides on teatanud, et soovivad nii kiiresti kui võimalik suurendada ja viimaks minna üle FSC sertifitseeritud puidule. Nii toimubki kahesuunaline suhtlemine metsaomaniku ja tarbija vahel. Ideaalis võib (trendi) teadlik Londoni tarbija mõjutada teise riigi metsaomanikku toimima kohalikke inimesi, kultuuri ja loodust hoidavalt. Metsaomanikuks võib olla riik, eraisik, kohalik kogukond, välismaine metsafirma jne, metsa sertifitseerimise seisukohalt ei ole sel enam nii suurt tähtsust. Võib arvata, et ükski teine skeem – ei seadus ega mingi muu mehhanism – ei pruugi tagada praktilises elus jätkusuutliku metsamajandamise põhimõtete elluviimist.

Metsasertifitseerimine algab maailmavaatest ja metsa mitmekesisuse väärtustamisest. FSC huvilistel tuleks alustada FSC materjalidega tutvumist näiteks [www.fsc.ee](http://www.fsc.ee) ja [www.fsc.org](http://www.fsc.org), samuti käesoleva Eesti FSC standardi läbilugemisest. Käesolev Eesti FSC standard on kokku lepitud Eesti FSC standardi tööühma poolt ja vastu võetud MTÜ Eesti FSC Töögrupi üldkoosolekul 2004. a aprillis, kuid see jõustub ja saab sertifitseerimise aluseks alles pärast rahvusvahelise FSC Nõukogu poolt kinnitamist, mis võib kesta mõnest kuust mõne aastani.

Seni toimub Eestis metsade sertifitseerimine endiselt rahvusvahelise FSC standardi alusel.

Kui metsaomanikul on huvi lasta oma mets FSC standardi alusel sertifitseerida, siis esimene samm on lugeda FSC standard läbi ja seejärel võiks huviline üles otsida tunnustatud firma, kellel on volitusi metsa sertifitseerimine läbi viia. Metsasertifitseerimisfirmad hindavad töö mahu ja pakuvad sertifitseerimise hinna ning edasi on tarvilik jõuda kokkuleppele, kas sertifitseerida metsamajandamist või mitte. Kui hinnas ja töödes on kokku lepitud, siis viib tunnustatud firma sertifitseerimise läbi, esitab aruande ja kõikide nõuete täitmisel saab metsaomanik-sertifikaadi taotleja endale FSC sertifikaadi ehk tunnustuse, mis annab talle võimaluse oma metsa puidulisi ja mitte-puidulisi tooteid märgistada FSC sertifikaadiga.

Head Lugemist, Väärtustamist ja FSC Valimist!

**Ahto Oja** | Eesti FSC standardi töögrupi juht 2007-2008

*balti.bioenergia@gmail.com*

*Ääsmäel 20.08.2008*

---

## EESTI FSC STANDARDI KOOSTAMISE PROTSESS

Eesti FSC standardi väljatöötamine algas 2002. aastal Rainer Kuuba juhtimisel ja jätkus intensiivsemalt 2006. aastal ELFi metsaspetsialisti Kaupo Kohvi vedamisel, mil moodustati töörühm MTÜ Eesti FSC Töögrupp liikmetest ja juurde kutsuti olulised muud metsandusorganisatsioonid nagu Metsatööstusliit, RMK, Erametsaliit, Põlisrahvaste Sihtasutus, Maavalla koda, ülikoolide teadlasi jt.

Esimesena vaadati 2006-2007 aasta jooksul läbi Eesti Rahvuslik Säästva Metsanduse standard ja tehti täiendused, mis võiks sisse jääda ning millega peab edasi töötama.

Aasta 2007 alguses, 23. märtsil toimunud MTÜ Eesti FSC Töögrupi üldkoosolekul võeti vastu otsus Eesti FSC standardi välja töötamine lõpuni viia. Protsessi otsustasid rahastada RMK ja ELF ning Eesti FSC standardi töörühma koordinaatoriks valiti Ahto Oja, kes oli ka Eesti Säästva Metsanduse standardi väljatöö-

tamist koordineerinud aastatel 1999–2002. Aprillis 2007 toimus MTÜ Eesti FSC Töögrupi töökoosolek Palupõhjas, kus lõpetati Eesti FSC standardi eelnõu esialgne läbivaatamine enne sisuliste diskussioonide avamist. Vastavalt FSC reeglitele võetakse FSC rahvusvahelisest standardist muutmata kujul üle printsiibid ja kriteeriumid ning rahvuslikud tööühmad töötavad välja ja lepivad kokku indikaatorites iga kriteeriumi elluviimise mõõtmiseks. FSC printsiibid on järgnevad: Printsiip 1: Kooskõla seaduste ja FSC põhimõtetega; Printsiip 2: Maa omandi- ja kasutusõigus ning kohustused; Printsiip 3. Põlisrahvaste õigused; Printsiip 4: Ühiskondlikud suhted ja töötajate õigused; Printsiip 5: Metsast saadavad hüved; Printsiip 6: Keskkonnamõju; Printsiip 7: Majandamiskava; Printsiip 8: Seire ja hindamine; Printsiip 9: Kõrge kaitseväärtusega metsade säilitamine; Printsiip 10: Istandused.

Esimene sisuline Eesti FSC standardi eelnõu koosolek toimus kahel päeval Lahemaal RMK Ojaäärese puhkemajas mais 2007, vaatluse all olid 6. printsiibi viisand indikaatorite kaupa. Koosolek lindistati, ettepanekud protokolliti kohapeal. Kuuendat printsiipi ja vaidlusaluseid indikaatoreid arutati ka teisel koosolekul Tartus 15. juunil, kus peale 6. printsiibi täiendamist arutati veel ka 7. ja 8. printsiipi. Tegelikult jätkus 6. printsiibi arutelu kuni viimase koosolekuni välja.

Esimestel koosolekutel töötati välja ja lepitati kokku **FSC standardi väljatöötamise protseduur ja põhimõtted. Tööühma ühine visioon on** „Eesti metsad on majandatud majanduslikult elujõulisena, sotsiaalselt õiglasena ja loodushoidlikult.“ ning **missioon on** „Teeme kõik endast sõltuva oma parimate oskuste ja teadmiste toel, et saavutada Eesti metsade majandamine majanduslikult elujõulisena, sotsiaalselt õiglasena ja loodushoidlikult.“ Selleks leppisid tööühma liikmed kokku järgmistes **tööpõhimõtetes**:

1. Eesti FSC standardi eelnõu koostamise protsessis püüeldakse konsensuse poole mõistliku aja jooksul;
2. oma ettepanekud esitavad osapooled kirjalikult vähemalt 2 nädalat enne koosolekut koordinaatorile;
3. ettepanekud saadetakse kõigile protsessis osalejatele hiljemalt 13 päeva enne koosolekut, et osapooled jõuaksid need vajadusel läbi arutada ja seisukoha võtta ning oma argumendid esitada;
4. iga ettepanek on põhjendatud võimalikult argumenteeritult;
5. koosolekul kommenteeritakse seisukohta, mitte selle esitajat;
6. igasugune kriitika peab olema konstruktiivne;

7. kohapeal esitatud terviklikke ja õigeaegselt esitatud ettepanekuid, uusi ettepanekuid arutatakse siis kui aega üle jääb;
8. koosolekul osalemisest teatatakse koordinaatorile;
9. arutatud printsiipide kohta tehakse täiendavad ettepanekud kokkulepitud ajaks;
10. töörühma liikmed jälgivad Eesti FSC standardi ettepanekute ja täienduste tegemise juhendit.

17. mail 2007 aastal sai MTÜ Eesti FSC Töögrupp kirja Setu organisatsioonidelt, kus teavitati, et põlisrahvarühmad on Eestis olemas, nad on organiseerunud ja seega on ka FSC kolmanda printsiibi käsitlemine Eestis asjakohane ning vastava teema läbitöötamiseks tehti ettepanek luua töörühm. Eraldi töörühma ei loodud ja 3. printsiip oli korduvalt arutlusel Eesti FSC standardi töörühmas, kuna kohalikest oludest tingituna tuleb metsade majandamisel sotsiaalse õigluse tagamiseks selgelt arvestada ka põlisrahva huvidega. Eestlased on Eesti mitmetes piirkondades vähemuses. Omakorda eestlaste hulgas on vähemuses ajaloolist paikkondlikku identiteeti ja kultuuri kandvad ning end määratlenud põlisrahvas (setod, haanid, võrokesed, virulased, saarlased jt).

Eestlased pärinevad põlisrahvast, kelle asumist siinsetele aladele seostatakse ligikaudu 5000 või ka 9000 a vanuste arheoloogiliste kultuuridega. Kuni 19. saj keskpaigani jaotus Eesti keeleliselt ja kultuuriliselt selgelt eristuvateks põlisteks rahvuslikeks identiteetideks, mille piirkondlikeks üksusteks olid kihelkonnad ja maakonnad. 19. sajandi keskel alanud kultuurirevolutsiooni käigus hülgasid paljud põlismaalased oma keele ja identiteedi, asendades selle suures osas kunstlikult loodud eesti keele ja tõlkekultuuriga. Tänapäevaks on paikkondlikku põlisrahva identiteeti ja kultuuri kandvad rahvakillud jäänud enamuses Eesti kogukondades vähemusesse. Vaid üksikutes piirkondades nagu näiteks Setomaal ja Kihnu saarel moodustavad põlisrahva identiteeti kandvad inimesed enamuse.

Mõned aastad tagasi alanud protsessi käigus on Eestis moodustatud kümme-kond piirkondlikku põlisrahva ühendust. Enamus põlisrahvast on seni organiseerumata ning selle ajaloolisest keelest, kultuurist, usundist ja elulaadist tingitud spetsiifiliste huvide järgimine on raskem kui teistel rahvastikurühmadel. Olukorra muudab raskemaks see, et paljurahvuselise kodanikkonnaga Eesti riik pole seni ametlikult tunnustanud põlisrahva olemasolu Eestis ja käsitleb põlismaalasi võrdselt kõikidest teistest rahvustest kodanikega. Samuti on teatud piirkondade demograafiline olukord põlisrahva jaoks äärmiselt halb.

2000. a rahvaloenduse andmetel moodustasid eestlased Eesti Vabariigi rahvastikut 67,9%. Kuigi maakondades ja omavalitsustes moodustasid eestlased üldiselt enamuse, leidis omavalitsusi ja külakogukondi, kus eestlased olid vähemuses. Näiteks Ida-Viru maakonna elanikest oli eestlasi kõigest 19,9% (Ida-Viru maakond hõlmab 7,7% Eesti pindalast ja 8,8% Eesti metsamaast). Valdavalt II Maailmasõja järel saabunud venekeelsed migrandid pole keeleliselt, kultuuriliselt ja sageli ka poliitiliselt ühiskonda integreerunud. Erinevast keelest, kultuurist ja elulaadist tingituna pole venekeelse enamusega kohalikes kogukondades eestlastel ja põlisrahvastel võimalik oma huve seadustega reguleerimata küsimustes realiseerida.

Printsiip 3 rakendamine Eesti FSC standardis annab põlisrahvale võimaluse kaitsta oma spetsiifilisi majanduslikke, sotsiaalseid, kultuurilisi ja usulisi huve ning tagab sotsiaalse õigluse metsa majandamisel.

Printsiip 3 rakendatakse nende Eesti paikkondlike põlisrahvaste suhtes, kes on end põlisrahvana määratlenud ja organiseerunud piirkondlikuks ühenduseks ning tunnustatud nelja teise põlisrahvaste rühma poolt. Kohalikud põlisrahvaste rühmad on ühinenud mitteformaalseks Põlisrahvaste Liikumiseks, mida teendindab ja esindab Eesti FSC standardi väljatöötamisel ja rakendamisel EVT Põlisrahvaste SA.

Kolmas Eesti FSC standardi töörühma koosolek toimus 29.augustil 2007 Tallinnas RMK peamajas, kus arutati printsiipe 1, 2 ja 4. Neljas Eesti FSC standardi töörühma koosolek toimus Tartus 28. septembril ja arutati 3 ja 5 printsiipi, kus osalesid ka seto organisatsioonide esindajad. Viies koosolek toimus 25–26. oktoobril Sagadis, kus olid arutluse all 3, 4, 5, 7, 8, 9 ja 10 printsiibid. Sellel koosolekul sai ka selgeks, et printsiip 3 osas on konsensus välistatud ja see läheb hääletamisele MTÜ Eesti FSC Töögrupi aastakoosolekul. Kuues koosolek toimus 30. novembril Tartus, kus jätkati 6, 7 ja 8 printsiibis kokku leppimist, aga see jäi pooleli ja kokku leppimine jätkus 15. jaanuaril 2008 töörühma seitsmendal koosolekul Tallinnas. Kaheksas töörühma koosolek oli 12. veebruaril Tartus ja sellel toimus töö 7, 8 ja 9 printsiibiga. Viimane üheksas koosolek toimus 11. märtsil Tallinnas ja sellel lõpetati 3, 6 ja 9 printsiibis kokkuleppimine, mille jaoks 3 printsiibi osas kõik Eesti FSC standardi töörühma liikmed esitasid oma kirjalku seisukoha põlisrahvaste definitsiooni, 3 printsiibi indikaatorite sõnastuse ja 3 printsiibi indikaatorite jaotamisele teiste printsiipide alla ja rakendatavuse kohta. Kolmanda printsiibi rakendatavuse kohta tegid RMK, Eesti Metsatööstusliit ja Erametsaliit avalduse 28. veebruaril 2008, ettepanekuga 3 printsiipi mitte rakendada Eestis ja samad indikaatorid lisada 2 ja 4 printsiibi juurde, st sisuliselt

oleks samad indikaatorid arvesse võetud, aga ilma Eestis olevaid põlisrahvarühmi tunnustamata. Töörühm otsustas panna 3. printsiibi hääletusele MTÜ Eesti FSC Töögrupp üldkoosolekule.

### **Eesti jõudis lõpuks ometi rahvusliku FSC standardi vastuvõtmiseni**

Reedel 25. aprillil 2008.a võttis MTÜ Eesti FSC Töögrupp oma üldkoosolekul vastu Eesti FSC standardi, mis on vabatahtlik kokkulepe metsandusega seotud huvigruppide vahel selle kohta, kuidas Eesti metsi majanduslikult tasuvalt, sotsiaalselt õiglaselt ja loodusohdlikult majandada. Üldkoosolekul kasutati esimest korda ka keerulist hääletussüsteemi, kus MTÜ Eesti FSC Töögrupi füüsilistest kui juriidilistest isikutest liikmed on jagunenud 3 koja, s.o. majandus-, sotsiaal- ja keskkonnakoja vahel, kusjuures füüsilisest isikute häälte kogukaal kojas ei ole suurem kui kolmandik ning otsuse vastu võtmiseks on vaja kahe kolmandiku poolthääli.

Eraldi töökohtumisi koosolekute vahepeelsel ajal läks veel vaja metsakuivendusega, metsakorraldusega ning mõningate keskkonnakaitse teemadel konsensuse saavutamiseks. Kõikide koosolekute kutsed, päevakorrad, arutlusele tulevate indikaatorite eelnõud ning kokkulepitud versioonid saadeti Eesti FSC Töörühma liikmetele e-kirjaga ning teistele huvilistele oli info kättesaadav MTÜ Eesti FSC Töögrupi kodulehel [www.fsc.ee](http://www.fsc.ee).

**Ahto Oja** | *Eesti FSC standardi töörühma koordinaator, tel 508 2990*

**Kaupo Kohv** | *MTÜ Eesti FSC Töögrupp juhataja, tel 5349 7924*

*jaanuar 2009*

*Ääsmäe – Tartu*

# EESTI FSC STANDARD

## VASTU VÕETUD 25.04.2008 – KINNITAMATA FSC POOLT

---

### PRINTSIIP 1: KOOSKÕLA SEADUSTE JA FSC PÕHIMÕTETEGA

**Metsamajandaja peab arvestama kõiki Eestis kehtivaid seadusi, rahvusvahelisi leppeid ja võetud kohustusi ning tegutsema kooskõlas FSC põhimõtete ja kriteeriumitega.**

**KRITEERIUM 1.1** | *Metsa majandamisel järgitakse kõiki riiklikke ja kohalikke õigus- ning haldusakte.*

**Ind 1.1.1** | Metsamajandaja peab järgima kõiki Eestis kehtivaid metsanduslikke, keskkonnaalaseid ja tööseadusandlusega seotud seadusi ja määrusi.

**Ind 1.1.2** | Metsamajandaja peab vajadusel selgitama oma tegevuste seaduslikkust ja vastavust standardile.

**Ind 1.1.3** | Metsamajandaja suhtes ei tohi viimase 5 aasta jooksul olla langetatud süüdimõistvaid otsuseid metsade majandamist otseselt puudutavates kriminaalkuritegudes.

**Ind 1.1.4** | Metsamajandaja peab registreerima tema toimepandud metsaõigusnormide rikkumised. Seadusrikkumiste põhjused tuvastatakse ning metsamajandaja rakendab neist tulenevalt ennetavaid ja korrigeerivaid meetmeid.

**KRITEERIUM 1.2** | *Kõik kehtivad riigimaksud, lõivud, litsentsitasud ja muud kulud peab metsamajandaja maksma vastavalt nõuetele.*

**Ind 1.2.1** | Metsamajandaja peab olema teadlik kehtivatest tema tegevust puudutavatest maksudest ja lõivudest.

**Ind 1.2.2** | Rakenduvate maksude ja lõivude õigeaegne tasumine peab olema tõestatud.

**Ind 1.2.3** | Suur metsamajandaja: maksuvaidluste või muude lahkevuste korral peab metsamajandaja säilitama kogu asjasse puutuva dokumentatsiooni, kaasa arvatud vaidluse lahendamist kajastav info.

**Kriteerium 1.3** | Metsamajandaja järgib Eesti Vabariigi poolt allakirjutatud rah-

vusvahelisi leppeid nagu CITES, ILO, ITTA ja Bioloogilise Mitmekesisuse Konventsioon

**Ind 1.3.1** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab olema teadlik rakenduvatest rahvusvahelistest konventsioonidest.

**Ind 1.3.2** | Metsamajandaja peab täitma rahvusvahelistest konventsioonidest tulenevaid nõudeid.

**KRITEERIUM 1.4** | *Vastuolusid rahvuslike seaduste ja regulatsioonide ning FSC printsiipide ja kriteeriumide vahel hindavad sertifitseerimise osapooled iga juhtumi puhul eraldi.*

**Ind 1.4.1** | Vastuolud seaduste ja Eesti rahvusliku FSC standardi vahel peavad olema fikseeritud.

**KRITEERIUM 1.5** | *Majandatavad alad on kaitstud ebaseadusliku metsaraie, asustuse ja muu ebaseadusliku tegevuse eest*

**Ind 1.5.1** | Metsamajandaja peab rakendama kõiki seaduslikke võimalusi, et vältida metsamaa ja metsasaaduste ebaseaduslikku kasutamist.

**Ind 1.5.2** | Suur metsamajandaja: õigusrikkumiste riskide hindamine ja maandamine peavad olema kavandatud ja fikseeritud ja vastavad meetmed peavad olema ka ellu rakendatud.

**Ind 1.5.3** | Metsamajandaja peab teatama kõikidest avastatud ebaseaduslikest tegevustest vastavatele instantsidele (politsei ja keskkonnainpektsioon).

**Ind.1.5.4** | Salaküttimine ja puidu/metsa vargus peaks olema ohjeldatud ja vähenema.

**KRITEERIUM 1.6** | *Metsamajandaja väljendab pikaajalist kohustust pidada kinni FSC printsiipidest ja kriteeriumitest.*

**Ind 1.6.1** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab kirjalikult kinnitama endale võetud kohustust järgida FSC printsiipe ja kriteeriume.

**Ind 1.6.2** | Metsamajandaja peab oma metsas vastutama Eesti rahvusliku FSC standardi nõuete täitmise eest ka metsa majandamisel kolmandate isikute poolt

**Ind. 1.6.3** | Metsamajandaja ei tohi rikkuda FSC nõudeid enda majandatavas mittedertifitseeritud metsas (kui on rakendatav).

## **PRINTSIIP 2: MAA OMANDI- JA KASUTUSÕIGUS NING KOHUSTUSED.**

**Maa ja metsaressursi pikaajaline omandi- ja kasutusõigus on selgelt määratletud, dokumenteeritud ja põhineb seaduslikel alustel.**

**KRITEERIUM 2.1** | *Esitatakse selge tõendusmaterjal metsamaa pikaajalise kasutamise õiguse kohta (maaomandi tunnistus, tavaõigusel põhinev kasutus-, rendileping).*

**Ind 2.1.1** | Metsamajandajal peab olema täielik nimekiri majandatavatest maaüksustest ning dokumendid omandi- või kasutusõiguse kohta.

**Ind 2.1.2** | Ühises omandis oleva metsamaa korral peavad kõik omanikud nõusuma FSC printsiipide ja kriteeriumite järgimisega.

**Ind 2.1.3** | Majandatavate maaüksuste piirid peavad olema looduses tähistatud või muul moel selgesti määratletavad.

**KRITEERIUM 2.2** | *Kohalik kogukond, kellel on seaduslik, tava-, omandi- või kasutusõigus, säilitab kontrolli maa ja metsa majandamise üle ulatuses, mis on vajalik tema õiguste või ressursside kaitsmiseks, välja arvatud juhul, kui ta delegeerib kontrolli teadlikult ja vabatahtlikult mõnele teisele organisatsioonile.*

**Ind 2.2.1** | Metsamajandaja ei tee piiranguid igaüheõiguse realiseerimiseks.

**Ind 2.2.2** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab austama kohalike kogukondade seaduslikke, tavaõiguslikke või traditsioonilisi õigusi metsaressurside kasutuseks.

**Ind 2.2.3** | Metsamajandaja peab piirangute tegemisel neid põhjendama ja kirjeldama.

**Ind 2.2.4** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peaks kohalikele elanikele tagama võimaluse osta oma tarbeks küttematerjali.

**Ind 2.2.5** | Metsamajandaja peaks enne tööde algust teavitama naabermaade omanikke kavandatavatest metsamajanduslikest tegevustest.

**KRITEERIUM 2.3** | *Omandi- või kasutusõiguse vaidluse lahendamiseks valitakse asjakohane viis. Lõpetamata vaidluste asjaolusid ja seisu uuritakse sertifitseerimishindamisel põhjalikult. Mitut õigustatud poolt hõlmavate suurte vaidluste korral metsamajandaja sertifitseerimine harilikult lõpetatakse.*

**Ind 2.3.1** | Konfliktid metsade majandamisest mõjutatud isikute või huvigruppidega peavad olema lahendatud headest tavadest lähtuvalt.

**Ind 2.3.2** | Suuremahuliste metsamajanduslike tegevuste, eelkõige raiete puhul, peab metsamajandaja eelnevalt neid tegevusi kirjeldama ning võimaldama piirinaabritele ligipääsu vastavatele andmetele.

**Ind 2.3.3** | Metsamajandaja ei tohi alustada metsamajanduslikke töid enne, kui konfliktid on lahendatud või enne kui on rakendatud kõik mõistlikud meetodid nende konfliktide lahendamiseks.

**Ind 2.3.4** | Metsamajandaja peab säilitama lahendatud ning käimasolevate omandi- ja kasutusõiguse vaidlusi puudutavad dokumendid.

**Ind 2.3.5** | Metsamajandaja peaks konfliktide lahendamisel toetama kokkuleppe või üksmeele saavutamist nõupidamiste käigus.

---

## **PRINTSIIP 3. PÕLISRAHVASTE ÕIGUSED**

**Põlisrahvaste seaduslikke ja tavaõigusi maa, piirkondade ja loodusvarade kasutamisel arvestatakse ja austatakse.**

**KRITEERIUM 3.1** | *Põlisrahvad kontrollivad metsa majandamist nende territooriumil, välja arvatud juhul, kui nad delegeerivad kontrolli teadlikult ja vabatahtlikult mõnele teisele organisatsioonile.*

**Ind 3.1.1** | Metsamajandaja peab olema teadlik end põlisrahvana identifitseerinud rühmade olemasolust ja nende määratud ajaloolistest tegevuspiirkondade ulatusest ning piiridest.

**Ind 3.1.2** | Metsamajandaja kohustub informeerima kohalikku põlisrahva rühma või tema esindusorganisatsiooni metsamaa või selle osa võõrandamise või maakategooria muutmise kavast.

**KRITEERIUM 3.2** | *Metsamajandaja ei ohusta ega vähenda otseselt ega kaudselt põlisrahvaste resursse ja resursikasutusõigust.*

**Ind 3.2.1** | Metsade majandamise käigus peab metsamajandaja kokkuleppel põlisrahvarühmaga tagama neile võimaluse jätkata metsa või metsamaaga seotud järjepidevaid majandus- ja kultuuritegevusi.

**Ind 3.2.2** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab alustama läbirääkimisi iga uue end põlisrahva rühmana identifitseerinud ning teiste põlisrahva rüh-

made poolt sellisena tunnustatud rühmaga ühe aasta jooksul pärast vastava informatsiooni kättesaamist eeldusel, et loodud rühma tegevuspiirkond kattub täielikult või osaliselt tema metsamaaga. Läbirääkimiste eesmärk peab olema kokkulepe puiduliste metsasaaduste kasutamise korra, hindade ja aegade kohta, et tagada põlisrahva pärandkultuuri järjepidev jätkumine.

**Ind 3.2.3** | Väike metsamajandaja: metsamajandaja peaks alustama läbirääkimisi iga uue end põlisrahva rühmana identifitseerinud ning teiste põlisrahva rühmade poolt sellisena tunnustatud rühmaga ühe aasta jooksul pärast vastava informatsiooni kättesaamist eeldusel, et loodud rühma tegevuspiirkond kattub täielikult või osaliselt tema metsamaaga. Läbirääkimiste eesmärk peaks olema kokkulepe puiduliste metsasaaduste kasutamise korra, hindade ja aegade kohta, et tagada põlisrahva pärandkultuuri järjepidev jätkumine.

**KRITEERIUM 3.3** | *Kohad, mis omavad põlisrahva jaoks erilist kultuurilist, ökooloogilist, majanduslikku või religioosset tähendust, on koostöös põlisrahvaga selgelt identifitseeritud, tunnustatud ning metsa majandaja poolt kaitstud.*

**Ind 3.3.1** | Metsamajandaja peab olema teadlik tema poolt majandatavas metsas asuvatest kultuuri- ja usulise väärtusega aladest või objektidest (kiviaiad, rändrahnud, allikad, kiige- ja jaanituleplatsid, asulakohad, kivikalmed, põlispuud, hiied jms) ning andmed nende kohta on fikseeritud majandamiskavas.

**Ind 3.3.2** | Seni registreerimata kultuurilise ja usulise väärtusega alade või objektide leidmisest peab metsamajandaja teatama nende kaitset korraldavatele ametiasutustele ja organisatsioonidele, fikseerima need majandamiskavas ning arvestama nendega igapäevases majandustegevuses.

**Ind 3.3.3** | Metsamajandaja peab kultuurilise ja usulise väärtusega alade või objektide kaitsemeetmed kavandama majandamiskavas, lähtudes objekti kaitse eesmärgist ja tagama nende objektide reaalse kaitse.

**Ind 3.3.4** | Metsamajandaja turismimajanduslikud ettevõtmised peavad lisaks muude aspektidele arvestama ka põlisrahva huve. Põlisrahva kultuuripärandi kasutamise peab metsamajandaja põlisrahvale kompenseerima, võttes arvesse nii sellise kasutamise eetilist kui ka materiaalsel külge.

**KRITEERIUM 3.4** | *Põlisrahvaste metsaalaste traditsiooniliste teadmiste kasutamise eest makstakse neile kompensatsiooni. Kompensatsioonis lepitakse põlisrahvaste esindajatega kirjalikult kokku enne nimetatud teadmiste kasutamist metsamajanduslikel töödel*

Hetkel pole Eestis rakendatav.

## **PRINTSIIP 4: ÜHISKONDLIKUD SUHTED JA TÖÖTAJATE ÕIGUSED**

**Metsade majandamine säilitab või suurendab metsatöölise ja kohaliku kogukonna sotsiaalset ja majanduslikku heaolu.**

**KRITEERIUM 4.1** | *Majandataval metsaalal asuvatele või sellega piirnevatele kogukondadele antakse võimalus saada tööd, koolitust ning muid teenuseid.*

**Ind 4.1.1** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab tagama vabade töökohade, lepinguliste tööde olemasolu ja töölevõtu konkursside kohta käiva informatsiooni kättesaadavuse.

**Ind 4.1.2** | Metsamajandaja peab võimalusel eelistama kohalikku tööjõudu.

**Ind 4.1.3** | Töötajaid ei tohi diskrimineerida töötingimuste loomisel, edutamisel, vallandamisel ega tööga seotud sotsiaalsete garantiide tagamisel.

**Ind 4.1.4** | Töölepingute ja töövõtulepingute alusel töötavate isikute palgad ja sotsiaalsed tagatised peavad olema õiglasel ja vastama kohalikule tasemele. Metsamajandaja peab maksma töötajatele töö eest tasu ettenähtud ajal ja suuruses.

**KRITEERIUM 4.2** | *Metsamajandaja tagab töötajate ja nende perede tervise ja ohutuse vähemalt seadusandluses sätestatud tasemel.*

**Ind 4.2.1** | Metsamajandaja peab täitma seadusega ettenähtud töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid.

**Ind 4.2.2** | Töötajad, kaasa arvatud töövõtjad, peavad tundma ja rakendama ohutuid töövõtteid.

**Ind 4.2.3** | Mootorsaega töötavad isikud peavad metsas töötades kasutama sobivat turvavarustust, kaasa arvatud kiiver, erksavärviline riietus, tugevdatud nina turvasaapad ja turvapüksid, ning olema varustatud esmaabikomplektiga.

**Ind 4.2.4** | Metsamajandaja peab registreerima kõik sertifitseeritud majandusüksustel toimunud tööõnnetused ning kavandama ja ellu viima meetmed nende vältimiseks.

**Ind 4.2.5** | Raielangil ei tohi viibida ilma kiivri ja erksavärvilise riietuseta.

**Ind 4.2.6** | Raietööde tegija ei tohi töötada metsas üksi (välja arvatud masinraiate tegijad ja kokkuvedajad).

**Ind 4.2.7** | Töötajad peavad oskama tegutseda hädaolukordades nagu õnnetused, tulekahju, õlilekked jms.

**Ind 4.2.8** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peaks läbi viima korralist inspekteerimist, et tagada kõigi ohutus- ja turvanõuete täitmine.

**Ind 4.2.9** | Raielangile viivatel teedel peavad tööde toimumise ajal olema hoivatavad märgid.

**KRITEERIUM 4.3** | *Garanteeritakse töötajate õigus organiseeruda ja vabatahtlikult läbi rääkida tööandjatega, nagu on sätestatud ILO (rahvusvahelise tööjõu organisatsiooni) konventsioonides 87 ja 98.*

**Ind 4.3.1** | Töötajatel peab olema vastavalt ILO konventsioonile 87 vabadus organiseeruda ja tööandjaga läbirääkimisi pidada.

**Ind 4.3.2** | Vastavalt ILO konventsioonile 98 ei tohi metsamajandaja sekkuda töötajatele või töötajate organisatsioonide ja tööandjate vahelistesse läbirääkimistesse või nende ettevalmistamisesse.

**Ind 4.3.3** | Metsamajandaja peab täitma ka teisi metsade majandamisega seotud ILO konventsioone.

**Ind 4.3.4** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab kollektiivläbirääkimisi ametiühingutega konstruktiivselt ning eesmärgiga jõuda kokkuleppele

**KRITEERIUM 4.4** | *Metsamajandamise kavandamisel ning läbiviimisel arvestatakse sotsiaalsete mõjude analüüsi tulemustega. Konsulteritakse inimeste ja huvigruppidega, kes on majandustegevusest otseselt mõjutatud.*

**Ind 4.4.1** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab looma süsteemi, mis võimaldab kohalikel elanikel osaleda ja mõjutada metsamajandamise planeerimise protsessi ning selle tulemusi.

**Ind 4.4.2** | Kõikidel huvitatud osapooltel peab olema juurdepääs metsade majandamist puudutavale teabele.

**Ind 4.4.3** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab süsteemselt dokumenteerima kõik huvigruppide kaebused, palved ja kommentaarid ning metsamajandaja vastused ja reageeringud.

**Ind 4.4.4** | Suur metsamajandaja: alad, millel on kohalikele elanikele eriline majanduslik, ökoloogiline, kultuuriline või hingeline väärtus, peavad olema kaardistatud ning nende kaitseväärtused ja majandamisrežiim peab olema dokumenteeritud.

**KRITEERIUM 4.5** | *Rakendatakse meetmeid, et lahendada kaebuseid ja õiglaselt kompenseerida kahju, kui on kahjustatud kohalike elanike seaduslikke või taavaõigusi, omandit ja eluolu. Rakendatakse meetmeid, mis väldivad sellise kahju tekkimise.*

**Ind 4.5.1** | Metsamajandaja peab vältima konflikte, kui see ei õnnestu, tuleb konfliktid püüda lahendada kokkuleppe teel.

**Ind 4.5.2** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab kehtestama protseduurireeglid metsamajandusliku tegevuse käigus kohalike elanike ressursidele tekitatud kahjude õiglaselt hüvitamiseks.

**Ind 4.5.3** | Väike metsamajandaja: metsamajandaja on kohustatud hüvitama metsa majandamise käigus kolmandatele osapooltele tekitatud kahjud kokkulepitud ulatuses.

---

## **PRINTSIIP 5: METSAST SAADAVID HÜVED**

**Metsa majandamine aitab kaasa erinevate metsasaaduste ja metsaga seotud teenuste tõhusamale kasutamisele, et kindlustada metsade majanduslik elujõulisus ja tuua kasu keskkonnale ja ühiskonnale.**

**KRITEERIUM 5.1** | *Metsa majandamine püüdleb majanduslikku tasuvust, võttes samas arvesse kõiki tootmisega seotud keskkonna-, sotsiaal- ja tegevuskulusid ning tagab vajalikud investeeringud metsa ökoloogilise tootlikkuse säilitamiseks*

**Ind 5.1.1** | Metsa majandamisest saadav tulu peaks katma majandamisega seotud kulutusi.

**KRITEERIUM 5.2** | *Metsa majandamine ja turustamine toetab erinevate metsatoodete optimaalset kasutamist ning kohapealset töötlemist*

**Ind 5.2.1** | Metsamajandaja peab igale puuliigile leidma kõige otstarbekama kasutuse.

**Ind 5.2.2** | Metsamajandaja peab püüdma leida võimalusi metsade mittepuiduliste saaduste kasutamiseks.

**Ind 5.2.3** | Võimaluse korral peab metsamajandaja eelistama metsasaaduste kohalikku töötlemist.

**KRITEERIUM 5.3** | *Metsa majandamisel minimeeritakse metsaraie ja kohapealsete tööoperatsioonidega kaasnevate jäätmete teket ning välditakse teiste metsaressursside kahjustamist.*

**Ind 5.3.1** | Metsamajandaja peab minimeerima metsaraie ja kohapealsete tööoperatsioonidega kaasnevate tehnoloogiliste jäätmete teket.

**Ind 5.3.2** | Olemasolevate ja kavandatud metsateede ja sildade paigutus ja kasutamine peavad olema kooskõlas metsamajandamise ulatuse ja intensiivsusega.

**Ind 5.3.3** | Metsamajandaja peab vältima puidu kadu ja kasvamajäävate puude kahjustamist.

**Ind 5.3.4** | Metsamajandaja peab minimeerima mulla ja teiste metsaelementide kahjustamist.

**KRITEERIUM 5.4** | *Metsa majandamisel püütakse tugevdada ja mitmekesistada kohalikku majandust, vältides sõltuvust vaid ühest metsatootest.*

**Ind 5.4.1** | Metsamajandaja tegevus peaks olema suunatud metsatoodete mitmekesistamise ning uute turgude ja toodete leidmisele.

**KRITEERIUM 5.5** | *Metsa majandamisel identiftseeritakse, säilitatakse ning võimalusel suurendatakse metsaga seotud teenuste ja ressursside väärtust, näiteks jõgede valgalad ja kalakasvatused.*

**Ind 5.5.1** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab kandma kaardile vee-, teede ja muude objektide kaitsevööndid ning puhveralad ning majandama metsa vastavalt seal kehtestatud piirangutele.

**Ind 5.5.2** | Väike metsamajandaja: metsamajandaja peab olema teadlik vee-, teede ja muude objektide kaitsevööndite ning puhveralade asukohtadest ning majandama metsa vastavalt seal kehtestatud piirangutele.

**Ind 5.5.3** | Metsamajandaja ei tohi oma tegevusega oluliselt kahjustada metsaga seotud mittepuiduliste ressursside ja teenuste väärtust ning kvaliteeti sh. veekvaliteeti, kalade kudemistingimusi, väärtuslikke puhkealasi, alasid seente ja marjade korjamiseks ning jahiks.

**KRITEERIUM 5.6** | *Metsaressursside kasutamine ei ületa taset, mida suudetakse alaliselt säilitada*

**Ind 5.6.1** | Iga-aastane lubatud raiemaht (pindala või mahu alusel) peab olema määratud konservatiivsete ja hästidokumenteeritud kasvu- ja raiete hinnangute

alusel. Iga-aastane lubatud raiemaht peab olema fikseeritud majandamiskavas.

**Ind 5.6.2** | Metsamajandaja peab tagama, et raiemahud ei ületa taset, mida suudetakse säilitada pikaajaliselt.

**Ind 5.6.3** | Iga-aastast lubatud raiemahtu ei tohiks ületada, kusjuures peetakse kinni ka raietele esitatud lisatingimustest (raiekohad, ajaline piirang jne.). Ületamise korral peab esitama põhjendused.

**Ind 5.6.4** | Mittepuiduliste saaduste kaubanduslik kasutamine ei tohi ületada taset, mida suudetakse säilitada pikaajaliselt.

**Ind 5.6.5** | Iga-aastane raie (lankide asukohad, suurused, raieliigid, materjali kogused, sortimendid, raie periood, lisatingimused jne) ning raiete seire peavad olema dokumenteeritud.

**Ind 5.6.6** | Raielangid peavad olema eraldatud, märgistatud või looduses eristatavad ning metsamajandaja peab tagama, et lankide piiridest peetakse kinni.

---

## PRINTSIIP 6: KESKKONNAMÕJU

**Metsade majandamisel kaitstakse bioloogilist mitmekesisust ja sellega seotud väärtusi, veeresurse, muldi ning unikaalseid ja majandamise suhtes tundlikke ökosüsteeme ja maastikke säilitades sellega metsa ökoloogilisi funktsioone ja terviklikkust.**

**KRITEERIUM 6.1** | *Metsa majandamise keskkonnamõju, mis tuleneb majandamise ulatusest, intensiivsusest ja mõjutatud ressursside unikaalsusest, on hinnatud ning sellega arvestatakse tegevuste kavandamisel ja läbiviimisel. Hindamisel arvestatakse maastikulisi aspekte ja samuti kohapealse tootmistegevuse mõjusid. Keskkonnamõjude analüüs viiakse läbi enne keskkonda häirivate tegevustega alustamist.*

**Ind 6.1.1** | Metsamajandaja peab majandustegevuse kavandamisel analüüsima metsamajandusliku tegevuse mõju ümbritsevale keskkonnale, sh. maastikele. Tulemusi peab arvestama MK koostamisel ja uuendamisel.

**Ind 6.1.2** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab kehtestama keskkonnamõjude hindamise ja dokumenteerimise protseduurireeglid ning määratlema metsamajanduslikud tegevused, mille mõju keskkonnale peab analüüsima enne nende tegevustega alustamist.

**Ind 6.1.3** | Juhul, kui kavandatud olulise keskkonnamõjuga tegevus, sh. raie, toimub või piirneb looduskaitsealade I ja II kaitsekategooria või Eesti Punase Raamatu väljasurnud või ohustatud liikide nimistusse kuuluva liigi teadaolevas kasvukohas, elupaigas või nende vahetus läheduses, toimub kaitstava loodusobjektil või selle vahetus läheduses, peab metsamajandaja kaasama keskkonnamõju analüüsimisse tegevuse halduspiirkonda jäävad looduskaitse spetsialistid.

**Ind 6.1.4** | Teede ehitamine ja –rekonstrueerimine, uute kuivendussüsteemide ehitamine, kuivendussüsteemide rekonstrueerimine ning muud olulise keskkonnamõjuga tegevused peab metsamajandaja teostama viisil, mis kahjustab looduskeskkonda kõige vähem. Selleks peab metsamajandaja eelnimetatud tegevuste puhul valima looduskeskkonda kõige vähem mõjutava alternatiivi ja rakendama keskkonnamõju analüüsi käigus ettenähtud leevendavaid või kom-penseerivaid meetmeid.

**Ind 6.1.5** | Teedeehitusel- ja rekonstrueerimisel, uute kuivendussüsteemide ehitamisel ning olemasolevate kuivendussüsteemide rekonstrueerimisel peab metsamajandaja läbi viima keskkonnamõjude analüüsi, kaasates vajadusel kavandajast sõltumatuid eksperte.

**Ind 6.1.6** | Teedeehituse, uute kuivendussüsteemide ehitamise, olemasolevate kuivendussüsteemide rekonstrueerimise ja uuendamise ning vajadusel muude olulise keskkonnamõjuga tegevuste keskkonnamõjude analüüsi kokkuvõtete peab metsamajandaja avalikustama majandaja koduleheküljel või selle võimaluse puudumisel aadressil [www.fsc.ee](http://www.fsc.ee). Kokkuvõtte peab seejuures sisaldama vähemalt:

- tegevuste asukohta;
- võrreldavate alternatiivide kirjeldust;
- parimaks peetava alternatiivi põhjendust ning keskkonnamõju leevendavate meetmete kirjeldust.

**KRITEERIUM 6.2** | *On tagatud haruldaste ja ohustatud liikide ning nende elukohtade (näiteks pesitsus- ja toitumisalad) kaitse. Vastavalt metsamajandamise ulatusele, intensiivsusele ja mõjutatud ressursside unikaalsusele rajatakse kaitsetsoonid ja –alad. Liike ohustav küttimine, kalastamine, lõksude seadmine ning korilus peab olema kontrolli all.*

**Ind 6.2.1** | Teave haruldaste ja ohustatud liikide ning nende elupaikade kohta peab olema fikseeritud MK-s.

**Ind 6.2.2** | Haruldaste ja ohustatud liikide ja koosluste avastamisel või avastamise kahtluse korral peab metsamajandaja teatama nendest tõendataval viisil maakonna keskkonnateenistusele ja fikseerima esimesel võimalusel MK-s. Metsamajandaja peab vältima kahjustusi kuni kaitsemeetme rakendamiseni.

**Ind 6.2.3** | Metsi peab majandama viisil, mis tagab haruldaste ja ohustatud liikide elupaikade ning haruldaste ja ohustatud koosluste säilimise.

**Ind 6.2.4** | Ohustatud ja haruldaste liikide elupaikade soodsa seisundi juhusliku kahjustamise korral peab metsamajandaja soodsa seisundi taastama. Juhul kui taastamine pole võimalik, peab majandaja leidma elupaiga hävimise tõttu ohtu seatud liikidele uusi sobivamaid elupaiku kahjustuste ulatusega võrreldavas mahus. Mahu määratlemiseks peab kaasama sõltumatuid erialaspetsialiste.

**Ind 6.2.5** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab tagama lindude pesit-susaegse raierahu vastavalt metsamajandaja kevad-suviste raiete strateegiale.

**Ind 6.2.6** | Väike metsamajandaja: metsamajandaja peab tagama lindude pesit-susaegse raierahu.

**KRITEERIUM 6.3** | *Hoitakse puutumatault või taastatakse ja parandatakse öko-loogilisi väärtusi ja funktsioone:*

*a) metsa uuenedmine ja suksessioon,*

*b) geneetiline, liigiline ja ökosüsteemne mitmekesisus,*

*c) looduslikud tsüklid, mis mõjutavad metsaökosüsteemi produktiivsust*

**Ind 6.3.1** | Raiete ja metsauuendustööde kavandamisel ja läbiviimisel peab metsamajandaja arvestama vajadusega säilitada metsad võimalikult looduslähedastena.

**Ind 6.3.2** | Ühtegi looduslikku puuliiki ei tohi hooldusraiate käigus puistust täielikult kõrvaldada.

**Ind 6.3.3** | Noorendike ja keskealise metsa hooldamine peab olema suunatud elujõuliste segapuistute kasvatamisele, kus kaaspuuliikide osakaal oleks soovitavalt vähemalt 20% (va raba ja nõmme kasvukohatüübid).

**Ind 6.3.4** | Metsa uuendamisel peab kasutama metsakasvukohatüüpidele oma-seid puuliike ja nii majandusliku tulu kui loodusliku mitmekesisuse säilitamise või taastamise seisukohast sobilikke uuendusviise.

**Ind 6.3.5** | Metsade uuendamine peab olema vastavuses uuendusraiate pindalaga ja raiutud puistute iseloomuga.

**Ind 6.3.6** | Igast majandamisüksusel (kinnistu/kinnistute grupp/metskond) esindatud metsatüübirühmast peab vähemalt pool olema kaetud kasvava metsa-  
ga, kusjuures metsatüübirühmad on määratletud peapuuliigi ja kasvukohatüü-  
bi järgi.

**Ind 6.3.7** | Tuulemurru ja -heite puud peab eemaldama vaid juhul, kui kahjusta-  
tud puude kogumaht ületab 10 tm hektari kohta, säilitades neid vähemalt 10 tm  
hektari kohta.

**Ind 6.3.8** | Metsade majandamisel peab säilitama erinevais laguastmes > 20 cm  
diameetriga lamapuitu vähemalt 10 tm hektari kohta.

**Ind 6.3.9** | Metsade majandamisel peab säilitama vähemalt 15 cm diameetriga  
jalalseisvaid surnud puid, va juhul kui need ohustavad töötajate tervist. Inten-  
siivselt kasutatavates puhkemetsades peab säilitama jämedad jalalseisvad sur-  
nud puud, mis ei kujuta endast ohtu puhkajatele.

**Ind 6.3.10** | Uuendusraietel peab säilitama loodusliku mitmekesisuse tagamiseks  
ettenähtud puid ehk säilikipuid kokku vähemalt 15 tk ha kohta arvestades tööo-  
hutust. Võimalusel jäetakse puud grupiti. Säilikipuid ei raiuta ega koristata lan-  
gilt kunagi.

Säiliku puude valikul peaks eelistama järgmistele kriteeriumitele vastavaid puid:

- eelneva raieperioodi üleelanud puud;
- jalakad, künnapuud, pärnad, tammed, saared, vahtrad, haavad, männid,  
sanglepad;
- suurima diameetriga ja vanad puud, suurte võradega puud;
- õõnsustega ja põlenguarmidega puud;

Lisaks eelnevale tuleks säilitada suurte linnupesadega (D>50cm) puud, koos neid  
vahetult ümbritsevate puudega.

**Ind 6.3.11** | Hooldusraiete käigus peab soosima indikaatoris 6.3.10 kirjeldatud  
puude säilimist.

**Ind 6.3.12** | Suletud reljeefivormides peaks vältima esinevate sooviku-; sambla-  
soo- ja rohusoometsade ning rabastuvate metsafragmentide kahjustamist kogu  
fragmendi ulatuses.

**Ind 6.3.13** | Metsa majandamisel (raietel ja metsauendamisel) tuleb suurendada  
laialehiste lehtpuude osakaalu.

**Ind 6.3.14** | Metsa raiel peab säilitama üksikuna või grupiti kasvavaid laialehiseid puid.

**Ind 6.3.15** | Loodusliku veerežiimiga alasid ei kuivendata.

**Ind 6.3.16** | Loodusõnnetuste (nt. üleujutus, põlengud, tormid) tõttu hukkunud metsa uuenemisele kaasaaitamiseks on lubatud kasutada ajutist nn vagukui- vendust.

**Ind 6.3.17** | Inimtegevuse tagajärjel liigniisiks muutunud mitteloodusliku veerežiimiga aladel on erandkorras lubatud uute kuivendussüsteemide rajamine, mille mõju ei tohi ületada inimtegevuse tagajärjel liigniisiks muutunud ala piire.

**Ind 6.3.18** | Vanade kraavide uuendamisel ja hooldamisel ei tohi nende kuivendav mõju ületada rajamisaegset.

**Ind 6.3.19** | Kuivenduskraavide rekonstrueerimis-, hooldus- ja uuendustöödega ei tohi metsamajandaja kahjustada praeguste sambla- ja rohusoometsade ning soovikumetsade, vääriselupaikade ning II kategooria taimeliikide elupaigatingimusi.

**Ind 6.3.20** | Kuivendussüsteemide rekonstrueerimisel ja uuendamisel peab metsamajandaja rakendama meetmeid, vältimaks setete edasikandumist (set-tetiigid, kärestikud, kaevetööde läbiviimist madalaveeseisu ajal vms).

**Ind 6.3.21** | Kuivendussüsteemide rekonstrueerimisel ei tohi projekteerida uusi kraave metsasihtidele, kus need muudavad olemasolevast kraavivõrgust mõju- tamata märgade metsade looduslikku veerežiimi.

**Ind 6.3.22** | Märgades metsades tohib olemasolevate kuivendussüsteemide väl- jaehitamata osi rajada vaid juhul, kui see on vältimatu olemasoleva süsteemi toimimiseks. Sellisteks juhtudeks loetakse juhud kui:

- naabermaaomanik keeldub oma maal kraavide uuendamisest- rajatakse uusi kraave, et juhtida vesi teise maaomaniku maast mööda;
- looduskaitseobjekti territooriumil keelatakse kraavi uuendamine- rajatakse uusi kraave, et juhtida vesi looduskaitseobjektist mööda;
- rekonstrueeritaval kuivendusobjektil on varem projekteerimisel/ rajamisel tehtud vigu, (vesi on juhitud „mäest üles“) rajatakse uusi kraave, et likvideerida tehnoloogilistest vigadest tekkinud metsa- maa üleujutus.

**Ind 6.3.23** | Looduslikes jõgedes ja ojad, mis on kuivendussüsteemi osadeks, tohib rekonstrueerimis-, uuendus- ja hooldustöid teha vaid erandjuhtudel.

**Ind 6.3.24** | Raiet peab tegema nii, et mullakahjustused on välditud.

**Ind 6.3.25** | Metsatööde käigus tuleb maksimaalselt säästa metsa ja avatud

maastiku (lageraba, põllumajanduslik maa) vahelist üleminekukooslust (ökoton), säilitades seal alusmetsa ja põõsarinnet ning jättes kontsentreeritult alles säilikipuid, lamapuitu ja jalalkuivanud puid.

**Ind 6.3.26** | Lodu ja sõnajala kasvukohatüübi metsades ei tohi langi suurus ületada 2 hektarit.

**Ind 6.3.27** | Raba, siirde- ja madalsoo, sinika ja karusambla, osja, tarna ja an-gervaksa kasvukohatüübi metsades ei tohiks langi suurus ületada 2 hektarit.

**KRITEERIUM 6.4** | *Vastavalt metsamajandamise ulatusele, intensiivsusele ja mõjutatud ressursside unikaalsusele kaitstakse maastikul esinevate ökosüsteemide esinduslikke alasid nende looduslikus seisundis. Need alad kaardistatakse*

**Ind 6.4.1** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab leidma metsa kasvukohatüübirühmadest esindusliku valimi koostöös vastava ala asjatundjatega.

**Ind 6.4.2** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab hoidma esinduslikku valimit olemasolevatest metsa kasvukohatüübirühmadest looduslikus seisundis vähemalt 5 %-l metsamaa pindalast.

**Ind 6.4.3** | Väike metsamajandaja: metsamajandaja peaks hoidma esinduslikku valimit metsa säilimise looduslikus olekus vähemalt 5 %-l metsamaa pindalast.

**Ind 6.4.4** | Raieid ei tohi viia läbi vastavalt standardi punktidele 6.4.2 kaitstavatel aladel, välja arvatud juhul kui see on lubatud kehtiva kaitse-eeskirja või kaitsekorralduskavaga või looduskaitseeksperdi kirjaliku soovitusena.

**Ind 6.4.5** | Kaitsealadel ei tohi olemasolevaid kuivendussüsteeme rekonstrueerida, hooldada ega uuendada, välja arvatud kaitseväärtuse säilitamiseks vastavalt kaitsekorralduskavale või kui see on vajalik kaitsealaga piirnevatel aladel vee ärajuhtimiseks.

**Ind 6.4.6** | Kaitsealuste soode piirdekraave rekonstrueerida, hooldada ega uuendada üldjuhul ei tohi, v.a. juhul, kui see on vältimatult vajalik ülejäänud kuivendussüsteemi toimimiseks.

**KRITEERIUM 6.5** | *Erosiooni vältimiseks, veeresursside kaitseks ning metsa kahjustamise vähendamiseks raiete, teedeehituse ja teiste tööde käigus koostatakse kirjalikud juhised, mis on täitmiseks kohustuslikud.*

**Ind 6.5.1** | Enne raietöödega alustamist peab metsamajandaja koostama raietööde juhendi, mis sisaldab raietööde tehnoloogilist kirjeldust (kokkuveo-

teede paiknemine ja laius; vahelao asukoht, kaitsevööndite säilitamine ja teede paiknemine). Juhend peab kirjeldama erosiooniohtlikke alasid, andma spetsiifilist teavet kaitset ja/või tähelepanu vajavate alade, säilitatava elujõulise loodusliku uuenduse ja muude oluliste aspektide kohta. Kirjalikus juhendis tuleb sätestada vajalikud meetmed kahjustuste vältimiseks. Kirjalikku juhendit ei pea koostama väiksemetsamajandaja juhul, kui ta teostab kõik tööd metsas ise.

**Ind 6.5.2** | Kalda piiranguvööndis ei tohiks lageraie pindala ületada 1 ha.

**Ind 6.5.3** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab koostama juhise raiete planeerimiseks ja läbiviimiseks kalda piiranguvööndis.

**Ind 6.5.4** | Üle 20–kraadise kaldega nõlvadel metsi ei raiuta.

**Ind 6.5.5** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab määratlema alad, mis sobivad raieks aastaringselt, alad, mis sobivad raieks kuiva ilmaga perioodil, ning alad, mis sobivad raieks ainult külmunud pinnase korral.

**Ind 6.5.6** | Väike metsamajandaja: metsamajandaja peab olema teadlik, millised mullatüübid sobivad raietööde läbiviimiseks aastaringselt, ainult külmunud pinnase korral või kuival perioodil, et vältida mullakahjustusi.

**Ind 6.5.7** | Teetäidet ega langi ettevalmistamise või muude tegevuste käigus tekkivaid jäätmeid (kive, oksarisu) ei tohi paigutada kraavidesse ega ojaadesse.

**KRITEERIUM 6.6** | *Metsa majandatakse keskkonnasõbralike ja kemikaalivabade kahjuritõrjemeetoditega. Keemiliste pestitsiidide kasutamist püütakse vältida. Keelatud on kasutada Maailma Tervise Organisatsiooni 1A ja 1B tüübi klooritud süsivesinikel põhinevaid pestitsiide; pestitsiide, mis on halvastilagunevad või toksilised või neid, mille laguproduktid jäävad bioloogiliselt aktiivseks ja akumul eeruvad toiduahelas; samuti kõiki rahvusvaheliste lepetega keelustatud pestitsiide. Kemikaalide kasutamise korral viiakse eelnevalt läbi koolitus ning kasutatakse ettenähtud varustust.*

**Ind 6.6.1** | Metsade majandamisel pestitsiide ja väetisi ei kasutata. Pestitsiidide erandkorras kasutamisel (näit. karjäärade metsastamisel, kahjustuskollete likvideerimisel jne), peab metsamajandaja selle põhjendama ja dokumenteerima.

**Ind 6.6.2** | Pestitsiidide kasutajal peab olema vastav väljaõpe ning metsamajandaja peab tagama ettenähtud varustuse ja kaitsevahendite olemasolu.

**Ind 6.6.3** | Metsakahjurit ja -haiguste tõrjeks vajalikud meetmed ei tohi kahjustada teiste liikide isendeid. Kasutatud meetmed dokumenteeritakse.

**Ind 6.6.4** | Metsamajandaja ei tohi kasutada Maailma Tervishoiuorganisatsiooni WHO klassifikatsioonis äratoodud pestitsiidide tüüpe 1A ja 1B ning rahvusvaheliste lepingutega keelatud pestitsiide. Samuti on keelatud kasutada klooritud süsivesinikpestitsiide, püsivaid ja toksilisi või bioloogiliselt aktiivsete derivaatidega pestitsiide, mis akumulatsioonid toiduahelates väljaspool nende eesmärgipärast kasutust.

**Ind 6.6.5** | Kemikaalide kasutamine peab olema dokumenteeritud ning sisaldama vähemalt järgmisi andmeid: kemikaali nimetus ja toimeaine, kasutamise eesmärk ja põhjendus, kasutamise koht, kuupäev ja kogus.

**Ind 6.6.6** | Kemikaalide säilitamine, segamine, kasutamine ja transport peab olema korraldatud turvaliselt ning vastama õigusaktide nõuetele ning heale tavale.

**Ind 6.6.7** | Töötajad peavad oskama käituda ohuolukorras (kemikaalilekked, mürgitused jne).

**Ind 6.6.8** | Pestitsiide, väetisi jm kemikaale ei tohi kasutada kalda piiranguvööndis.

**KRITEERIUM 6.7** | *Kemikaalide, mahutite, vedelate ja tahkete anorgaaniliste jäätmete, sh kütuse ja õli käitlemine toimub keskkonnanõudeid järgides selleks ettenähtud kohtades.*

**Ind 6.7.1** | Metsamajandaja peab koguma kokku kasutatud kemikaalid, konteinerid, vedelad ja tahked mitteorgaanilised jäätmed ja suunama need edasiseks käitlemiseks. Vastavad meetmed peab metsamajandaja dokumenteerima.

**Ind 6.7.2** | Metsamajandaja peab rakendama meetmeid kontrollimaks ja vähendamaks metsa prügistamist, muuhulgas ka teiste metsakasutajate poolt.

**Ind 6.7.3** | Metsamasinad peavad olema varustatud õlireostuse kõrvaldamiseks vajalike vahenditega.

**Ind 6.7.4** | Mootorsaagide tankimiskohtades peab kasutama absorbentmatti või lekkimiskindlate otsikutega spetsiaalakanistreid.

**Ind 6.7.5** | Metsamasinatel ei tohi olla kütuse või õlileket.

**Ind 6.7.6** | Mootorsaagide ketiõlina ning metsamasinate hüdraulikasüsteemis peaks kasutama biolagunevat õli.

**KRITEERIUM 6.8** | *Elusorganismide kasutamine kahjuritõrjes on minimaalne ja seda dokumenteeritakse, jälgitakse ning kontrollitakse vastavalt rahvuslikele seadustele ning rahvusvaheliselt tunnustatud teaduslikele protokollidele. Geneetiliselt muundatud organismide (GMO) kasutamine on keelatud.*

**Ind 6.8.1** | Bioloogilisi tõrjevahendeid võib kasutada ainult erandjuhtudel; kasutamine peab olema dokumenteeritud, minimeeritud, jälgitav ja kontrollitud.

**Ind 6.8.2** | Metsamaal ei tohi kasvatada ristamise teel saadud ega geneetiliselt muundatud organisme.

**KRITEERIUM 6.9** | *Võõrliikide kasutamine on hoolikalt kontrollitud ja aktiivselt seiratud, vältimaks ebasoovitavaid ökoloogilisi mõjusid.*

**Ind 6.9.1** | Võõrpuuliike metsamaal ei kultiveerita.

**Ind 6.9.2** | Varem sissetoodud hästikohanevate ja kiirelt elupaika laiendavate võõrliikide levikut peab jälgima ja vajadusel rakendama meetmeid nende tõrjumiseks või hävitamiseks.

**KRITEERIUM 6.10** | *Metsa ei muudeta istandusteks või mitte-metsamaaks, välja arvatud juhtudel kui muutmine:*

*a) hõlmab väga väikest osa metsamajandamise territooriumist*

*b) ei toimu kõrge looduskaitseväärtusega metsas*

*c) annab selget, olulist, kindlat, lisanduvat ja pikaajalist looduskaitseks kasu kogu majandusüksuse ulatuses.*

**Ind 6.10.1** | Metsamaad ei tohi muuta mittemetsamaaks. Erandjuhul toimub metsamaa üleviimine mittemetsamaaks ainult olulistel riiklikel, kultuurilistel, maastikulistel, puhkemajanduslikel, looduskaitseks kaalutlustel või kinnitatud planeeringu alusel.

**Ind 6.10.2** | Metsamaa muutmist mittemetsamaaks peaks toetama huvirühmad, sealhulgas kohalik kogukond, kohalik omavalitsus ja teised valitsusasutused.

---

## **PRINTSIIP 7: MAJANDAMISKAVA**

Vastavalt tegevuse intensiivsusele ja ulatusele tuleb koostada ja ajakohastada majandamiskava ning seda järgida. Majandamistegevuse pikaajalised eesmärgid ja vahendid nende saavutamiseks peavad olema selgelt formuleeritud.

**KRITEERIUM 7.1** | *Majandamiskava ja sellega seonduvate dokumentidega on määratletud:*

- a) *Majandustegevuse eesmärgid*
- b) *Majandustegevuse objektiks olevate metsaressursside, keskkonnaalaste piirangute, maakasutuse ja maa omandivormi, sotsiaal-majanduslike tingimuste ja ümberkaudsete maavalduste kirjeldus.*
- c) *Metsakasvatustlike ja/või teiste majandamisvõtete kirjeldus lähtuvalt konkreetse metsa ökoloogilistest tingimustest ja inventeerimisel kogutud infost.*
- d) *Põhimõtted aastase raiemäära arvestuse ja raiutavate liikide valiku kohta*
- e) *Tingimused metsa juurdekasvu ja dünaamika jälgimiseks.*
- f) *Keskkonna hindamisel põhinevad keskkonnakaitseks ettevaatusabinõud.*
- g) *Kavad haruldaste, ohustatud ja hävimisohus olevate liikide identifitseerimiseks ja kaitseks.*
- h) *Metsamaade asukohti (koos kaitsealadega), kavandatud majandustegevuste paiknemist ja maa omandit kajastavad kaardid.*
- i) *Raieviiside ja raievahendite kirjeldus ja põhjendus.*

**Ind 7.1.1** | Metsamajandajal peab olema kehtivate õigusaktide nõuetele vastav majandamiskava, milles muuhulgas peavad olema kirjeldatud metsa majandamise eesmärgid. Majandamise eesmärgid võivad olla kirjeldatud eraldi dokumendina, mis on lisatud kasutatavale majandamiskavale. (7.1.a)

**Ind 7.1.2** | Majandamiskavas peab olema metsavarude kirjeldus eraldise tasandil: pindala (ha), kasvukohatüüp, puistu liigiline ja vanuseline jaotus, kõrgus, boniteet, keskmine rinnasdiameeter, tagavara ja tagavara juurdekasv. (7.1.b)

**Ind 7.1.3** | Majandamiskavas peab olema majandusüksuse metsamaa üldkirjeldus: kogupindala (ha), kasvukohatüüpide pindala, vanuseline jaotus, kogutagavara, tagavara aastane juurdekasv ja keskmine hektaritagavara. Lisaks peavad majandamiskavas olema andmed metsade inventeerimise aja kohta. (7.1.b)

**Ind 7.1.4** | Majandamiskavas või sellega seonduvates dokumentides peavad olema kirjeldatud majandamisüksuse suhtes kehtivad keskkonnaalased piirangud, maa omandi- ja kasutussuhted ning üldine informatsioon piirnevate alade kohta. (7.1.b)

**Ind 7.1.5** | Majandamiskavas või sellega seonduvates dokumentides peavad olema kirjeldatud kavandatud metsamajanduslikud võtted lähtuvalt konkreetse metsa ökoloogilistest tingimustest ja inventeerimisel kogutud infost. (7.1.c)

**Ind 7.1.6** | Majandamiskavas või sellega seonduvates dokumentides peavad olema kirjeldatud põhimõtted aastase raie mahu arvestamise ja raiutavate liikide valiku kohta. (7.1.d)

**Ind 7.1.7** | Majandamiskavas või sellega seonduvates dokumentides peavad olema metsade üldistatud andmed, võimaldamaks kirjeldada ja analüüsida metsade kasvust ja majandamisest tulenevaid muutusi. (7.1.e)

**Ind 7.1.8** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab kirjeldama majandamiskavas või sellega seonduvates dokumentides keskkonnamõjude analüüsil põhinevaid keskkonkakaitselisi ettevaatusbinõusid kogu majandustegevusele. (7.1.f)

**Ind 7.1.9** | Väike metsamajandaja: metsamajandaja peab olema teadlik keskkonna hindamisel põhinevatest keskkonkakaitseelistest ettevaatusabinõudest.

**Ind 7.1.10** | Majandamiskavas või sellega seonduvates dokumentides peavad olema kirjeldatud meetmed kaitstavate loodusobjektide ning kõrge kaitseväärtusega metsade kaitse tagamiseks, haruldaste, ohustatud ja hävimisohus olevate liikide tuvastamiseks ja kaitseks. (7.1.g)

**Ind 7.1.11** | Majandamiskavas või sellega seonduvates dokumentides peavad olema metsakaardid, millele kajastuvad ka kaitstavad loodusobjektid ja kavandatud metsamajanduslik tegevus. Kaardid peavad olema piisavalt kvaliteetsed, et nende alusel kavandada metsatöid (vt ka 6.5). (7.1.h)

**Ind 7.1.12** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab kirjeldama ja põhjendama majandamiskavas või sellega seonduvates dokumentides majandamisüksusel kavandatud raieviiside ja raievahendite valikut. (7.1.i)

**Ind 7.1.13** | Väike metsamajandaja: metsamajandaja peab olema teadlik kavandatud raieviisidest ja suutma põhjendada raievahendite valikut.

**Ind 7.1.14** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab kirjeldama majandamiskavas või sellega seonduvates dokumentides käesoleva printsiibi indikaatorite jälgimiseks vajalikku territoriaalset ja ajalist raamistikku ja mõõdikuid, mis võimaldavad jälgida eesmärgi püstitamist ja täitmist kõigi indikaatorite osas.

**Ind 7.1.15** | Majandamiskava peab olema korrektne ja piisavalt üksikasjalik, vastates ettevõtte suurusele, metsa majandamise ulatusele ja intensiivsusele.

**Ind 7.1.16** | Majandamiskavast tulenevad raiekavad peavad olema töötajatele kättesaadavad ning need peavad olema aluseks tööde tegemisele metsas.

**KRITEERIUM 7.2** | *Majandamiskava tuleb korrapäraselt läbi vaadata ja ajakohas-*

*tada vastavalt seire tulemustele ja värsketele teaduslikule ja tehnilisele informatsioonile ning muutuvatele looduslikele, sotsiaalsetele ja majanduslikele oludele.*

**Ind 7.2.1** | Majandamiskava ja iga-aastast raiekava peab õigeaegselt uuendama (revisjoniperioodi pikkus ei tohi ületada 10 aastat).

**Ind 7.2.2** | Suur metsamajandaja: majandamiskavade uuendamisel peab arvestama muutuvate metsakasvatustüüpide, keskkonna-, sotsiaal- ja majanduslike tingimustega.

**Ind 7.2.3** | Väike metsamajandaja: majandamiskava uuendamine peab toimuma vastavalt kehtivatele õigusaktidele.

**KRITEERIUM 7.3** | *Metsatöölised saavad erialase väljaõppe ja nende tegevust juhendatakse, et tagada majandamiskava korrektne täitmine.*

**Ind 7.3.1** | Suur metsamajandaja: metsamajandajad ja töödejuhatajad peavad omama erialast, eelistatult riiklikult tunnustatud kvalifikatsiooni, mis tagab, et nad on võimelised kavandama ja läbi viima metsamajanduslikke töid majandamiskava rakendamiseks.

**Ind 7.3.2** | Suur metsamajandaja: metsamajandajal peab olema koostatud ja rakendatud kirjalik koolituskava.

**Ind 7.3.3** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab metsatöölisi koolitama bioloogilise mitmekesisusega seotud valdkonnas.

**Ind 7.3.4** | Väike Metsamajandaja: metsamajandaja peab kasutama raietöödeks ainult selliseid töötajaid, keda on instrueeritud korrektse ja ohutu töötamise võtetest.

**Ind 7.3.5** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab kasutama raietöödeks ainult selliseid töötajaid, keda on instrueeritud korrektse ja ohutu töötamise võtetest ning kes omavad vastavat kutsetunnistust.

**Ind 7.3.6** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja kõik töövõtjad, nende alltöövõtjad peavad olema piisava erialase ettevalmistusega ning töökogemusega nende poolt tehtavate tööde läbiviimiseks ning peavad omama vastavat kutsetunnistust.

**Ind 7.3.7** | Väike metsamajandaja: metsamajandaja kõik töövõtjad, nende alltöövõtjad peavad olema piisava erialase ettevalmistusega ning töökogemusega nende poolt tehtavate tööde läbiviimiseks ning peaksid omama vastavat kutsetunnistust.

**KRITEERIUM 7.4** | *Arvestades teabe konfidentsiaalsuse nõuet, peab metsamajandaja tegema avalikkusele kättesaadavaks kokkuvõtte majandamiskava põhipunktidest, sh kriteeriumis 7.1 loetletust*

**Ind 7.4.1** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab tagama avaliku kokkuvõtte kättesaadavuse majandamiskavast paberil ja/või internetis.

**Ind 7.4.2** | Väike metsamajandaja: metsamajandaja peab võimaldama ligipääsu metsa majandamiskavale metsamajandamise vastu õigustatud huvi tundvatele huvirühmadele (piirinaabrid, kohalik kogukond, jne.).

---

## **PRINTSIIP 8: SEIRE JA HINDAMINE**

**Tuleb rakendada metsamajandamise ulatusele ja intensiivsusele vastavat seiresüsteemi, mille abil saab hinnata metsade seisundit, tootlikkust, metsamajandamise sotsiaalseid ja keskkonnamõjusid ning tõestada metsatoodete päritolu.**

**KRITEERIUM 8.1** | *Seire intensiivsus ja sagedus sõltub metsas läbiviidavate toimingute intensiivsusest ja ulatusest ning samuti majandamisest mõjutatava keskkonna suhtelisest kompleksusest ja haavatavusest. Seiretegevuse protseduurid peavad olema järjepidevad ja ajas korratavad, võimaldamaks tulemuste võrdlemist ja toimunud muutuste hindamist.*

**Ind 8.1.1** | Suur metsamajandaja: metsamajandajal peavad olema kirjalikud protseduuri eeglid punktis 8.2 nimetatud näitajate süstemaatiliseks ning perioodiliseks seireks, mis võimaldavad seiretulemuste võrdlemist ja muutuste hindamist.

**Ind 8.1.2** | Väike metsamajandaja: metsamajandaja peab viima läbi raietööde ja metsauuendamise seiret.

**Ind 8.1.3** | Suur metsamajandaja: tuginedes seirearuannetele peab metsamajandaja kavandama ja rakendama vajalikke muudatusi metsamajandamispraktikas.

**Ind 8.1.4** | Väike metsamajandaja: tuginedes seirearuannetele peaks metsamajandaja kavandama ja rakendama vajalikke muudatusi metsamajandamispraktikas.

**KRITEERIUM 8.2** | *Metsa majandamine peab hõlmama seireks vajaliku andmesetiku kogumist ja uurimistööd, sisaldades vähemalt järgmisi indikaatoreid:*

- a) *Kõigi varutud metsatoodete koguseid.*
- b) *Metsa seisundit, juurdekasvu määra ja uuenemist.*
- c) *Floora ja fauna koosseisu ja muutusi.*
- d) *Raie ja muude tegevuste keskkonnavalaseid ja sotsiaalseid mõjusid.*
- e) *Metsa majandamise kulused, produktiivsust ja efektiivsust.*

**Ind 8.2.1** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab seirega tagama vajaliku andmestiku kogumise ja analüüsi järgmiste näitajate osas:

- a) Metsa sanitaarne seisund, juurdekasv ja metsauuenemine.
- b) raiete pindala kasvukohatüübirühmades puuliikide lõikes.
- c) varutud puidumahud.
- d) mittepuiduliste metsasaaduste, sh. seemned, seemikud, ulukid, dekoratiivoksad ja jõulukuused, varumine.
- e) Metsade vanuselise ja liigilise jagunemise muutumine metsakasvukohatüübirühmade lõikes.
- f) Raiete ja muude tegevuste sotsiaalsed mõjud (tööhõive ja palgatingimused ning nende dünaamika, puhkealade arendamine, kohalike pretensioonid, ja-hindus, jne).
- g) Raiete ja muude tegevuste keskkonnamõjud sh metsamajanduslike tegevuste keskkonnamõjude analüüsis toodud keskkonnamõju leevendavate meetmete elluviimise tulemuslikkust.
- h) Piirangud metsade majandamisel.
- i) Loomastikku, taimestikku mõjutavad keskkonnamuutused (näiteks võõrliikide ulatuslik levik, metsakahjurite masspaljunemine, ohustatud linnuliigi pesitsuspaiga leidmine).
- j) Raiete ja muude tegevuste mõju metsas olevate looduse kaitstavate üksikobjektide, vääriselupaikadele, pärandkultuuri- ja muinsuskaitseobjektide seisundile.
- k) Tegevused metsade puhkemajanduslikuks kasutamiseks.
- l) Metsa majandamise kulud, tulud ja efektiivsus.
- m) Kõrge kaitseväärtusega metsade osakaal ning dünaamika.

**Ind 8.2.2** | Väike metsamajandaja: metsamajandaja peab registreerima iga-aastaselt müügi eesmärgil raiutud/varutud metsatoodet ja uuendatud metsaala pindala ning selleks kasutatud puuliigid (a, b).

**KRITEERIUM 8.3** | *Metsamajandaja võimaldab järelevalve ja sertifitseerimisega tegelevatel organisatsioonidel tutvuda dokumentatsiooniga, mis võimaldab neil jälgida iga puidutoote päritolu, nn tarneahelat.*

**Ind 8.3.1** | Raiutud puidu koguseid ning päritolu puudutavat andmestikku (metsateatised, puidu veoselehed, arved ning muud dokumendid ) peab metsamajandaja säilitama ning tagama, et need on auditeerimiseks kättesaadavad.

**Ind 8.3.2** | Juhul kui metsamajandaja kasutab ka mittesertifitseeritud puitu või metsatooteid, peab sertifitseeritud materjal olema mittesertifitseeritud materjalist selgelt eristatud tootemärgistuse või siltide ning eraldi arvestuse, ladustamise ja kaasnevate arvete ning saatelehtedega.

**Ind 8.3.3** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab koostama ja rakendama kirjalikke reegleid tagamaks, et müüdavate metsatoodete sertifitseeritud staatus on üheselt kirjeldatud arvetel ja saatelehtedel.

**Ind 8.3.4** | Väike metsamajandaja: metsamajandaja peab tagama, et metsatoodete sertifitseeritud staatus on üheselt kirjeldatud arvetel ja saatelehtedel.

**Ind 8.3.5** | Ebaseaduslikult raiutud ja metsamajandaja poolt tagasi saadud puitu ei tohi müüa sertifitseerituna.

**KRITEERIUM 8.4** | *Seiretulemusi kasutatakse majandamiskava rakendamisel ning täiendamisel.*

**Ind 8.4.1** | Suur majandaja: metsamajandaja peab vastavalt seire tulemustele kaasajastama majandamiskava. Metsade edaspidisel majandamisel peab arvestama seire käigus dokumenteeritud majandamiskavale mittevastavustega ja muutma vastavaid majandamismeetodeid.

**KRITEERIUM 8.5** | *Arvestades informatsiooni konfidentsiaalsuse nõuet peab metsa majandaja tegema avalikkusele kättesaadavaks seiretulemuste kokkuvõtte, sh. punkt 8.2. toodud näitajad.*

**Ind 8.5.1** | Suur metsamajandaja: arvestades informatsiooni konfidentsiaalsuse nõuet peab metsamajandaja tegema perioodiliselt seire tulemustest kokkuvõtteid, mis sisaldavad vähemalt P. 8.2. loetletud näitajaid ning tegema need kättesaadavaks paberil või internetis.

**Ind 8.5.2** | Väike metsamajandaja: metsamajandaja peab nõustuma sellega, et metsamajandaja metsamajandamise vastu õigustatud huvi tundvatel huvirühmadel (piirinaabrid, põlisrahvarühmad, kohalik kogukond, jne) on ligipääs majandamiskavadele ja seirearuannetele.

## **PRINTSIIP 9: KÕRGE KAITSEVÄÄRTUSEGA METSADE SÄILITAMINE**

**Kõrge kaitseväärtusega metsade majandamine peab säilitama või parandama metsaomadusi, mille järgi on sellised metsad defineeritud. Kõrge kaitseväärtusega metsi mõjutavad otsused kaalutakse alati lähtuvalt ettevaatusprintsii-  
bist.**

Kõrge kaitseväärtusega metsad Eesti kontekstis on kaitseladel, hoiualadel, püsielupaikades, II kategooria liikide kasvu- ja elupaikades kasvavad metsad, samuti vääriselupaiga kriteeriumitele vastavad metsad (va maksimaalse pindala kriteerium), loometsad, luitemetsad, allikate ümbrus ja karstialade langatuslehtrite ümbrus, väikestes üksikutes metsaosades põllumajandusmaastikes ja kõrge kultuuri- või ajaloolise väärtusega metsad.

Kaitsemetsade määramine ja majandamine lähtub "Kaitsemetsade määramise ja majandamise juhendist", mis on toodud standardi lisana.

**KRITEERIUM 9.1 | Kõrge kaitseväärtusega metsade väljaselgitamine viiakse lõpule kooskõlas metsa majandamise ulatuse ja intensiivsusega**

**Ind 9.1.1 |** Metsamajandaja peab olema teadlik tema valduses olevate metsade kaitseväärtusest. Kõrge kaitseväärtusega metsad peavad olema fikseeritud majandamiskavas ja selle juurde kuuluvatel kaartidel.

**Ind 9.1.2 |** Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab olema avatud ja tegema koostööd ametiasutuste ning keskkonna- ja muude organisatsioonidega kõrge kaitseväärtusega metsade identifitseerimiseks.

**KRITEERIUM 9.2 | Sertifitseerimisprotsessi konsultatiivses faasis pööratakse tähelepanu juba määratletud kaitsevajadustele ja kõrge kaitseväärtusega metsade kaitse säilitamisele olemasolevate võimalustega.**

**Ind 9.2.1 |** Metsamajandaja peab olema aktiivne, leidmaks seni määratlemata kõrge kaitseväärtusega metsi ning peab rakendama majandamisel võtteid, mis tagavad nende väärtuste säilimise pikaajaliselt või vähemalt vastava inventuuri läbiviimiseni.

**Ind 9.2.2 |** Suur metsamajandaja: kõrge kaitseväärtusega metsade majandamist käsitlev konsultatsiooniprotsess huvirühmadega peab olema kirjalikultalletatud.

**KRITEERIUM 9.3** | *Majandamiskava ja selle avalikkusele kättesaadav kokkuvõte peavad sisaldama ettevaatusprintsiibiga kooskõlas olevaid meetmeid, mis tagavad looduskaitseoluliste tunnuste säilimise või suurenemise. Neidabinõusid peab metsamajandaja oma tegevuse käigus ka rakendama.*

**Ind 9.3.1** | Suur metsamajandaja: metsamajandaja peab majandamiskava avalikus kokkuvõttes kirjeldama kõrge kaitseväärtusega metsade kaitse eesmärgi ja kaitsemeetmeid.

**Ind 9.3.2** | Väike metsamajandaja: metsamajandaja peab olema teadlik majandusvõtetest, mida kohaldatakse kõrge kaitseväärtusega metsade väärtuste kaitse tagamiseks.

**Ind 9.3.3** | Kõrge kaitseväärtusega metsade majandamismeetmed peavad lähituma ettevaatusprintsiibibist.

**KRITEERIUM 9.4** | *Teostatakse iga-aastaselt seiret, et hinnata looduskaitseoluliste tunnuste säilitamiseks ja suurendamiseks rakendatavate meetmete efektiivsust.*

**Ind 9.4.1** | Metsamajandaja peab iga-aastaselt hindama oma tegevuse mõju kõrge kaitseväärtusega metsadele ja vajadusel korrigeerima oma majandamistegevust.

**Ind 9.4.2** | Väike metsamajandaja: metsamajandaja peab olema teadlik oma tegevuse mõjust kõrge kaitseväärtusega metsadele ja vajadusel korrigeerima oma majandamistegevust.

---

## **PRINTSIIP 10: ISTDANUSED**

Istanduste planeerimine ja majandamine toimub kooskõlas FSC Printsiiptidega 1–9 ning samuti 10. printsiiibi ja kriteeriumitega. Et istandused pakuvad mitmekülgseid sotsiaalseid ning majanduslikke hüvesid ning aitavad kaasa maailma puiduvajaduse rahuldamisele, peaksid nad seetõttu leevendada survet looduslikele metsadele ning toetama nende metsade taastamist ja kaitset.

Seisukoht: see printsiiip pole hetkel Eestis relevantne – tegeleme uuesti 5 aasta pärast, kuna FSC International tegeleb praegu istanduste problemaatika ühtlasema käsitluse tekitamisega.

# EESTI FSC STANDARDI MÕISTED

**Eesvool** – maaparandusseaduse tähenduses kuivendusvõrgust voolava liigvee ärajuhtimiseks rajatud veejuhe või loodusliku veekogu reguleeritud lõik, mille veeseisust sõltub reguleeriva võrgu nõuetekohane toimimine.

**Keskkonnamõjude analüüs** – metsamajandaja poolt kehtestatud korra järgne vastav tegevus. • Keskkonnamõjude hindamine – „Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse” järgne tegevus.

**Kogujad** – kraavid, mis on reeglina kaevatud kvartalisihtide servadesse ja võivad läbida ka kvartaleid. Kogujatel on kaks põhiülesannet: kuivendajatest tuleva vee edasijuhtimine ja kvartalisihi ning teemulde ja /või **metsa kuivendamine**.

**Kohalik** – võib olla ka majandusüksus, sõltub antud FSC printsiibi kontekstist, samuti võib see olla kohalik kogukond (küla, alev, sotsiaalsed partnerid, jne), kohalik omavalitsus ja maakond. Töehõive ja turustamise kontekstis võib kohalik tähendada ka kogu Eesti territooriumi.

**Kohalik elanik** – antud paikkonnas alaliselt elav inimene.

**Kohustuslik indikaator** – täitmine on kohustuslik, esineb vormis „peab“ – näitab nõuet või „ei tohi“ – näitab keeldu. Iga FSC printsiibi juures peab olema vähemalt 1 kohustuslik indikaator.

**Kokkuvedu** – metsaveotraktoriga metsamaterjalide vedu raielangilt vahelattu.

**Kraavi mõjuulatus** – olemasoleva kraavi mõjuulatuseks loetakse kuni 150 m

**Kuivendajad** – metsa kvartalitesse kaevatud kraavid, mõnedel juhtudel kraavid kvartali sihtidel, kui nende pikkus ei ületa kvartali külje pikkust ja neisse ei suubu teisi kuivendajaid. Kuivendajate põhiline ülesanne on liigse pinnavee kogumine metsamaalt ja ärajuhtimine kogujatesse või kvartali sihi kuivendamine.

**Kuivendussüsteemi hooldamine** – taimestiku ja voolutakistuste eemaldamine kraavi voolusängist ning hoiutööde tegemine maaparandussüsteemi maa-alal ja seal asuvatel veekaitserajatistel.

**Kuivendussüsteemi rekonstrueerimine** – maaparandusseaduse tähenduses olemasoleva maaparandussüsteemi plaanilahenduse, kuivendus- või niisutusviisi või maaparandusehitise konstruktsiooni oluline muutmine või maaparandusehitise tehnoloogiline ümberseadistamine.

**Kuivendussüsteemi uuendamine** – selle iganenud või lagununud osade uutega

asendamine või täiendamine, kraavide taastamine esialgsel kujul ja maaparandussüsteemi osade täiendamine maaparandussüsteemi üldparameetreid oluliselt muutmata.

**Kuivendussüsteemide hoiutööd** – kuivendussüsteemide hooldamine ja uuendamine.

**Kõrge kaitseväärtusega metsad Eesti kontekstis** – kaitsealadel, hoiualadel, püsielupaikades, II kategooria liikide kasvu- ja elupaikades kasvavad metsad, samuti vääriselupaiga kriteeriumitele vastavad metsad (va maksimaalse pindala kriteerium), loometsad, luitemetsad, allikate ümbrus ja karstialade langatuslehtrite ümbrus, väikestes üksikutes metsaosades põllumajandusmaastikes ja kõrgekultuuri- või ajaloolise väärtusega metsad. Kaitsemetsade määramine ja majandamine lähtub "Kaitsemetsade määramise ja majandamise juhendist", mis on toodud standardi lisana.

**Looduslähedane mets** – looduslähedaste metsadena käsitletakse puistused, mille:

- a) vanus on vähemalt 70 aastat;
- b) koosseisus on ainult kohalikud puuliigid;
- c) koosseisus on vähemalt 3 puuliiki (v.a nõmme- ja soometsad, mille koosseisus võib olla ka ainult üks puuliik);
- d) koosseisus on jalalseisvaid kuivanud puid vähemalt 15 tm/ha
- e) koosseisus on bioloogiliselt vanu puid vähemalt 15 tm/ha, mis jäetakse kasvama puude loomuliku kuivamiseni;
- f) maapinnal on erinevas laguastmes jämedaid lamapuid vähemalt 15 tm/ha

**Maaparandushoiutööd** – maaparandusseaduse tähenduses kuivendussüsteemide hooldamine ja uuendamine.

**Maaparandussüsteem (edaspidi kuivendussüsteem)** – maaparandusseaduse tähenduses maatulundusmaa ja eluaseme kohtade maa kuivendamiseks vajalike hoonete ja rajatiste kogum.

**Maaparandussüsteemi ehitamine** – maaparandusseaduse tähenduses uute kuivendussüsteemide ehitamine ja kuivendussüsteemide rekonstrueerimine.

**Maaparandussüsteemi maa-ala** – maaparandusseaduse tähenduses maa-ala, millele paikneb reguleeriv võrk.

**Maaparandussüsteemi reguleeriv võrk** – maaparandusseaduse tähenduses veejuhtmete (edaspidi kraavide) võrk liigvee vastuvõtmiseks (edaspidi kuivendusvõrk).

**Metsade majandamiskava (MK)** – metsamajandamisega seonduv kõikide andmete kogum, mille alusel toimuvad tegevuste planeerimine, elluviimine ja hindamine.

**Metsakuivendusobjekt** – maa-alal paiknev ühe ehitusprotsessi käigus süsteemselt projekteeritud ja ehitatud kuivendussüsteem(id). Metsakuivendusobjekti piirid on fikseeritud ehitusprojektis.

**Märjad metsad** – raba, siirdesoo, osja, tarna, angervaksa, sõnajala, madalsoo ja lodu kasvukohatüübid ning nende alamtüübid.

**Põlisrahvad** – Eesti FSC kontekstis on põlisrahvad: „Nende eesti rahvaste olemasolevad järeltulijad, kes asustasid praegusaegse Eesti riigi maa-ala kas üleni või osa sellest ajal, mil teistsuguse kultuuri algupäraga inimesed saabusid Eestisse mujalt maailmast, alistasid enneolnud ja muu meetme abil taandasid enneolnud vähemusrahvaks; eesti rahvad, kes tänapäeval elavad pigemini kooskõlas iseenda omanäoliste ühiskondlike, majanduslike ja kultuuritavadega kui Eesti riigi institutsioonidega, mille osa nad on praegusel ajal ja mille struktuuridele nad alluvad nagu kõik eesti kodanikud, struktuuridele, mis koondavad peasjalikult eesti elanikkonna kihtide rahvuslikke, ühiskondlikke ja kultuurilisi palgejooni. Eesti põlisrahvaste liikmed on eesti riigi kodanikud ja saavad ennast teostada võrdselt kõikide eesti riigi kodanikega”.

Põlisrahva tunnused Eesti kontekstis on:

1. *identiteeditunnetus* – inimene ise on ennast määranud põlisrahva liikmena eeldusel, et ta on Eesti rahva järeltulija (kuulub kollektiivi, kes on eesti rahvast pärit);
2. *põlisrahva rühma liige* – sama põlisrahva liikmed on rühmana määratlenud ennast vastava paikkonna põlisrahvana;
3. *põlisrahva asukoht* – põlisrahva rühm on kindla paikkonnaga, maa-alaga seotud, mis on kindlate piiridega, piirid määratakse ajalooliste traditsioonidega – reeglina on see kihelkond, või, erandina, sellega võrreldav kindel maa-ala
4. *tunnustamine* – Põlisrahvaste SA tunnustab neid põlisrahvaste rühmi, kes on tunnustatud nelja teise põlisrahvaste rühma poolt;
5. *koostöö* – põlisrahvaste rühmad on oma huvide kaitseks ja koostöö tegemiseks koondunud mitteformaalsesse Põlisrahvaste Liikumisse;
6. *tööorgan* – Põlisrahvaste Liikumist esindab ja teenindab Põlisrahvaste Sihtasutus.

**Soovituslik indikaator** – sisaldavad tinglikku kõneviisi „peaks, võiks, vajadusel“ jne., täitmine on soovituslikku laadi.

**Suubla** – maaparanduse seaduse tähenduses looduslik veekogu, kuhu suubub liigvesi eesvoolu või reguleeriva võrgu kaudu.

**Suur metsamajandaja** – ühe isiku poolt majandatava metsamaa pindala on üle 10 000 hektari

**Säilikpuu** – ehk loodusliku mitmekesisuse väärtust omav puu. Säilikpuude valikul peaks eelistama järgmistele kriteeriumitele vastavaid puid:

- eelneva raieperioodi üleelanud puud;
- järgmist liiki puud (jalakas, künnapuu, pärn, tamm, saar, vaher, haab, mänd, sanglepp);
- suurima diameetriga ja vanad puud, suurte võradega puud;
- õõnsustega ja põlenguarmidega puud;
- tuleks säilitada suurte linnupesadega ( $D > 50\text{cm}$ ) puud, koos neid vahetult ümbritsevate puudega.

**Tootlik mets** – mets, mille puidu tootmise võime pikema perioodi keskmisena on vähemalt 1 tm tüvepuitu 1 ha kohta aastas.

**Uue kuivendussüsteemi ehitus** – olemasoleva metsakuivendusobjektiga haaramata maaalale kuivendussüsteemi ehitamine.

**Vagukraavitus** – pinnavee eemaldamiseks kaevatud ajutine madal kraavitus, mille eesmärgiks on hetkeolukorra liigniiskuse lahendamine (reeglina uuendusraielankidel). Projekteeritakse võimalikult risti maapinna languga. Vagukraavitus ei kuulu reeglina hooldamisele ja taastamisele järgnevate rekonstrueerimistööde käigus.

**Vähetootlik mets** – mets, mille puidu tootmise võime pikema perioodi keskmisena on vähem kui 1 tm tüvepuitu 1 ha kohta aastas.

**Väike metsamajandaja** – ühe isiku poolt majandatava metsamaa pindala on alla 9999 ha

**Väljavedu** – metsamaterjali autotranspordile laadimine (vahe)laos ja vedu ostja lattu (sadam, saeveski jne).

# LISA 1.

## EESTIS KEHTIVATE SEADUSTE JA ILO KONVENTSIOONIDE LOETELU

Eesti on tänaseks ratifitseerinud ILO konventsioonid:

**Nr 87** – „Ühinemisõigusest ja organiseerumisõiguse kaitsest“ (1994)

**Nr 98** – „Organiseerumisõigusest ja kollektiivse läbirääkimisõiguse kaitsest“ (1994)

Metsaseadus ((RT I 2009, 3, 15) 1.02.2009)

### VABARIIGI VALITSUSE MÄÄRUSED

- Erastataval maal asuva metsa maksumuse määramise korra kinnitamine (31.03.1998, nr 73)
- Õigusvastaselt võõrandatud maal hooldusraie tegemise ja piirsihtide raiumise korra kinnitamine muutmine (20.06.2000, nr 197)
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus “Tee omanikule erakorralise veo või sõiduga tekitatud kulutuste hüvitamise ja eritasu määrad ning erilubade väljaandmise kord”
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus “Suuremõtmelise ja/või raskekaalulise autoveo eeskiri”
- Riigimetsa Majandamise Keskuse põhimäärus
- Riigimetsas kasvava metsa raieõiguse ja metsamaterjali müügi kord

### KESKKONNAMINISTRI MÄÄRUSED

- Metsamajandamiskava kehtestaja ja metsamajandamiskava kehtestamise kord
- Metsa majandamise eeskiri
- Metsa korraldamise juhend
- Metsateatise vorm ja esitamise kord
- Metsakorraldaja katsetöödele ja eksamitele esitatavad nõuded, katsetööde

ja eksamite korraldamise ja tulemuste hindamise kord ning ekspertkomisjoni moodustamine ja töökord

- Metsamaterjali veoeskiri, metsamaterjali üleandmise-vastuvõtmise akti, müüdnud või ostetud raieõiguse või metsamaterjali kohta Maksu- ja Tolliametile esitatava teatise ja veoselehe vorm
- Metsakorraldustööde tegevusloa taotlemise, andmise ja pikendamise kord, metsakorraldustööde tegevusloa vorm ning metsakorraldustööde tehnilistele vahenditele esitatavad nõuded ja nende nõuetele vastavuse hindamise kord
- Eestis metsa kultiveerimisel kasutada lubatud kultiveerimismaterjali algmaterjali päritolupiirkonnad
- Metsa uuendamisel kasutada lubatud võõrpuliikide loetelu
- Raadamiseks nõusoleku taotlemise kord, taotluse vorm ja volitatud isiku määramine
- Puidu mõõtmise ja mahu määramise meetodid, mõõtmistäpsusele ning mõõtmistulemuste dokumenteerimisele esitatavad nõuded
- Keskkonnaministeeriumi valitsetava riigimetsa majandamisel osutatavate teenuste nimekiri
- Erastamisele määratud metsa majandamise korraldaja määramine
- EMÜ toorpuidu liigituse järgi toorpuidu klassifitseerimise kord
- Vääriselupaiga klassifikaator ja valiku juhend
- Suure, keskmise ja väikese metsade tuleohuga maakondade jaotus
- Kaitsemetsade majandamise eskiri ja metsa majandamisel saamata jäänud tulu ning täiendavalt tehtud kulutuste hüvitamise kord
- Metsamajandamiskava koostamise toetuse määr 2008. aastaks
- Erametsanduse toetamise alused, toetuse taotlusele esitatavad nõuded, vääriselupaiga kaitseks kinnisasja koormamise tingimused ning toetuse tagasiandmise kord
- Keskkonnaministeeriumi poolt riigimetsa majandajate kontrollimise kord
- Riigimetsa Majandamise Keskuse nõukogu liikmetele makstava tasu suurus ja maksamise kord
- Suure, keskmise ja väikese metsade tuleohuga maakondade jaotus
- Metsa ja muu taimestikuga kaetud alade tuleohutusnõuete kinnitamine

## JAHINDUS

- Jahiseadus

## VABARIIGI VALITSUSE MÄÄRUSED

- Jahiulukite loetelu
- Jahiuluki ebaseadusliku hukkamise või jahiuuluki elupaiga hävitamise või kahjustamisega keskkonnale tekitatud kahju määrad

## KESKKONNAMINISTRI MÄÄRUSED

- Jahieeskiri
- Jahitunnistuse taotleja koolitamise, jahiteooriaeksami ja laskekatse sooritamise, tunnistuse taotlemise ning tunnistuse andmise kord. Jahitunnistuse vorm
- Jahiulukite tehiskeskkonnas hoidmise koha registreerimise taotluse esitamise, läbivaatamise ja registreerimise kord
- Jahijuhataja koolituse ja atesteerimise kord
- Jahipiirkonna kasutusõiguse loa vorm
- Jahipiirkonna kasutusõiguse tasu määrad
- Jahiloa vorm
- Suuruluki laskekatse tunnistuse vorm
- Järva maakonna rendijahipiirkondade moodustamine
- Lääne maakonna rendijahipiirkondade ümberkorraldamine
- Jõgeva maakonna rendijahipiirkondade ümberkorraldamine
- Võru maakonna Meremäe ja Vastseliina rendijahipiirkondade reorganiseerimine
- Tartu maakonna rendijahipiirkondade reorganiseerimine
- Pärnu maakonna rendijahipiirkondade ümberkorraldamine
- Ida-Viru maakonna rendijahipiirkondade ümberkorraldamine
- Viljandi maakonna rendijahipiirkondade moodustamine
- Anna, Jäneda, Kõrvemaa, Lehtse ja Väätsa jahipiirkonna moodustamine ning jahipiirkonna kasutusõiguse loa andja määramine
- Avinurme, Kauksi, Kiikla, Kiviõli, Kohtla-Nõmme, Lohusuu, Maidla, Mäetaguse, Ontika, Oonurme ja Tudulinna jahipiirkonna moodustamine ning jahipiirkonna kasutusõiguse loa andja määramine<sup>1</sup>

- Ambla, Järva-Jaani, Koeru ja Lehtse jahipiirkonna moodustamine ning jahipiirkonna kasutusõiguse loa andja määramine<sup>1</sup>
- Anguse, Haljala, Kadrina, Kiltsi, Kullaaru, Kunda, Laekvere, Mahu, Nõmmküla, Pajusti, Porkuni, Rakke, Ranna, Simuna, Tamsalu, Triigi, Tõrma, Uhtna, Varangu, Viitna, Vinni, Viru-Nigula, Vohnja ja Väike-Maarja jahipiirkonna moodustamine ning jahipiirkonna k
- Jõgeva, Sadala, Torma ja Vaimastvere jahipiirkonna moodustamine ning jahipiirkonna kasutusõiguse loa andja määramine<sup>1</sup>
- Kaansoo, Nõva-Kullamaa ja Tipu jahipiirkonna moodustamine ning jahipiirkonna kasutusõiguse loa andja määramine
- Medaliväärsete jahitrofeede arvestuse pidamise kord
- Rahvusvaheliselt tunnustatud reeglite kohaselt hinnatavate jahitrofeede nimistu

# LISA 2.

## KAITSEMETSADE MÄÄRAMISE JUHEND JA MAJANDAMISE JUHEND

### MIS ON KAITSEMETSAD, KUIDAS NEID MÄÄRATLEDA JA KUIDAS PEAKS LÄHENEMA NENDE MAJANDAMISELE.

Ülevaade põhineb 2004 aastal koostatud "**Kaitsemetsade määramise ja majandamise juhendi**" projektile, mille koostajad olid: Triin Amos, Lembit Maamets, Ülo Mander, Anneli Palo, Peep Põntson, Kristjan Tõnisson, Kaili Viilma, Jürgen Öövel, Juhend oli toimetatud Ivar Etverki, Asko Lõhmuse ja Aino Kalda poolt. Juhendi viis praegusele kujule Kaupo Kohv.

### KAITSEMETSADE MÄÄRATLEMINE PRAKTILISE METSAKORRALDUSE KÄIGUS

#### **Kaitsemetsade määramise põhimõtted**

Metsakorraldus oma detailse metsade kirjeldamise ning vastava majandustegevuse kavandajana on efektiivseim viis mitte ainult metsaressursi kasutuse suunamiseks vaid ka metsade kaitsefunktsiooni säilitamise kavandamiseks. Tunnustatud põhimõtet, et metsakorralduse detailsus peab vastama metsamajanduse intensiivsusele, tuleb kaitsemetsade kontekstis tõlgendada järgmiselt: metsakorralduse detailsus peab olema vastavuses kaitseväärtuste hulgaga.

Üldised põhimõtted kirjeldatava objekti, antud juhul **metsaeraldise määramiseks** (puistu koosseis, peapuuliigi vanus, metsakasvukohatüüp, täius, rindelisus jne.) on kehtestatud metsakorralduse juhendiga. Ühtse andmestruktuuri säilitamiseks ei ole arukas nimetatud põhimõtteid muuta, küll aga on võimalik lisada näitajaid, mida seni ei ole peetud oluliseks või mida ei arvestata metsaeraldiste piiritlemisel. Sellisteks näitajateks võivad olla:

- metsakasvukohatüpoloogiline varieeruvus (üleminekutüüpide kasutamine),
- lamapuidu ja surnud metsa lokaalne esinemine,
- rändrahnud, kivikülvid,
- alusmets ja alustaimestik,

- bioloogiliselt väärtuslike üksikpuude või puude gruppide esinemine,
- reljeefi iseärasused jne.

Loetletud ja antud loetelust veel puudevate võimalike metsaosi iseloomustavate näitajate arvestamine eraldiste moodustamisel sõltub konkreetsest situatsioonist ning on allutatud eesmärgile, st. konkreetse metsaosa kaitsefunktsiooni täitmisele.

Tuleb jälgida printsiipi, et eraldiste moodustamisel arvestataks nende kaitsefunktsiooni.

Kaitsemetsade eraldamise kriteeriumid, kaitse ökoloogilised alused ja majandamine

Käesolevas peatükis esitatakse esmalt üldised ökoloogilised nõuded kaitsemetsade majandamiseks ning seejärel vaadeldakse täpsemalt erinevaid kaitsemetsi. Detailsemad kaitsemetsade eraldamise kriteeriumid esitatakse metsakorraldaja poolt määratletavate kaitsemetsade kohta.

Metsakorralduse ülesandeks kaitsemetsades on metsamajanduse kavandamine erinevate ja/või mitmete kaitsefunktsioonidega metsades. Selleks kasutatakse traditsioonilisteks võteteks on:

1. puuliikide erinevad raievanused;
2. erinevad uuendusraie liigid;
3. uuendusraielankide suurus ja paigutus;
4. lageraielankide sihitus;
5. lageraielankide liitusajad;
6. turberaiete kordusperioodide pikkused;
7. bioloogiliselt väärtusliku lamapuidu, surnud puude ning säilikpuude säilitamine;
8. väljaraiutavate puuliikide valik ja vastavad väljaraie määrad harvendusraietel.

Nende võtete kasutamine annab laialdased võimalused hea metsamajanduse kindlustamiseks ning seega ka metsade erinevate kaitsefunktsioonide täitmiseks. Lisaks toodud loetelule peaks kaitsemetsade majandamise kavandamisel silmas pidama veel mitmeid aspekte:

9. maapinna reljeefi iseärasuste arvestamine lageraielankide paigutusel ja puidu väljaveoteede planeerimisel (paralleelselt samakõrgusjoontega);
10. elujõulise järelkasvu tingimusteta säilitamine;

11. alusmetsast ja põõsarindest puhvertsoonide jätmine lageraielankide servadesse (sjuuvad üleminekud);
12. erinõuded raieaegadele (metsamuldade, taimestiku ja linnustiku kaitse);
13. erinõuded metsa ülestöötamise- ja väljaveotehnikale ning tehnoloogiale (alternatiivsete vahendite nagu hobuveokite või väiketraktorite kasutamine).

Erinevad metsa kaitsefunktsioonid nõuavad metsakorralduse seisukohast spetsiifilist lähenemist ning mittetavapäraste võtete kasutamist edasisel metsade majandamisel. Võib tekkida ka olukordi, kus looduskaitsealine arusaam, et puutumatu loodus on kõige väärtuslikum, läheb vastuollu konkreetse kaitsealuse objekti säilitamiseks vajalike tegevustega. Sellised vastuolud on ilmsed muinsusmälestistel (ohvrikiivid, allikad, kivikalmed, linnamäed) kasvavate metsade majandamisel, aga samuti endiste puisniitude ja puiskarjamaade puhul. Võimalikud on ka olukorrad, kus samal metsaosas on mitu kaitsefunktsiooni ning nende säilitamiseks optimaalsed majandamisviisid satuvad omavahel vastuollu. Sellisel juhul tuleb lähtuda antud kontekstis olulisema kaitsefunktsiooni säilitamise vajadusest.

**Kaitsemetsades on teistest metsa funktsioonidest** (rekreatsioon, puidu tootmine jm.) **olulisem metsa kaitsefunktsiooni säilitamine ning vastuolu korral teiste metsakasutusviisidega tuleb majandusvõtete planeerimisel eelkõige lähtuda kaitsefunktsiooni säilitamise vajadusest.** Metsa korraldamise aluseks tuleb võtta kõige haavatavam funktsioon, mille säilitamine tagab ka vähemhõudlike funktsioonide täitmise. Erandeid võib teha metsaservades ja teede ümbruses kuivanud puude eemaldamise suhtes (ohutuse tagamine).

### Üldised ökoloogilised nõuded kaitsemetsade majandamisel

Kaitsemetsade majandamisel tuleb metsaökoloogias lähtuda kahel tasandil:

1. kaitsemetsa funktsiooni säilitamine ja vajadusel parandamine, st. vastava metsaosa põhiülesande täitmise korraldamine;
2. antud ala metsakoosluste kasvukohatingimustest tulenevate majandusvõtete kasutamine.

Kasvukohatingimused – mullastik, veerežiim ja reljeef – määravad piirkonna metsa kasvukohatüüpide olemuse ja mustri. Vastavalt kasvukohatüübi loodusliku arengu seaduspärasustele on majanduslikult otstarbekad erinevad raie- ja uuendusvõtted, mis on hea tavana ning õiguslikult kinnistunud metsamajanduslikku praktikasse. Kaitsemetsade puhul täiendatakse metsade majandamist puistute kaitsefunktsiooni säilitavate võtetega. Vastavalt metsaosa kaitse-ees-

märgile võivad raiepiirangud olla vähesed ja ajutised, kuid teatud eesmärkide saavutamiseks võidakse raied peatada.

Intensiivistunud raiete tõttu pole tänase metsamaastiku elupaigaline struktuur ja metsa taastumisprotsessid sageli enam looduslähedased, kuid kaitsemetsade läbimõeldud kasutamisega on seda võimalik teatud määral kompenseerida. Eriti suur vajak on eakatest, üleküpsenud metsadest ja nendega seotud struktuurielementidest (suurel läbimõõduline lamapuit, mitmed kõdunemisastmed, surevad puud jne).

Metsade majandamine peab tagama metsaliikide, nende geneetilise varieeruvuse ja elupaikade bioloogilise mitmekesisuse kaitse. Bioloogiline mitmekesisus on tõlgendatav metsa loodusliku arengu käigus tekkinud elementide esinemisena iseloomulikus kohas ja koguses, mis tagab elupaigalise ja seeläbi liigilise mitmekesisuse. Eriti väärtuslikud elupaigad või kasvukohad on alad, kus leidub elutingimuste muutuste suhtes tundlikke liike ehk elupaigaspetsialiste.

Oluline on säilitada maastikele looduslikult omane metsamuster, kasutades igale metsa kasvukohatübile sobivaid raieviise ning uuendusel kasvukohale sobilikke puuliike

- Metsamajanduslikke töid tuleb läbi viia metsakasvukohatüüpide loomulikes piirides; kui seni kasutatud võtted (raied, kuivendus) on puistuid killustanud, tuleks uue metsamajanduskava koostamisel planeerida raieid ja uuendust maastiku pidevuse taastamiseks.
  - Metsamajanduskava võib määrata ka looduslikkust taastavaid meetmeid (Jõgiste jt. 2002), kui majandamisega on rikutud maastikuelemente (veekogud, märgalad, kivikülvid, järsakud jne) ümbritsevaid või katvaid metsi ning rakendatud võtted on vastuolus metsa kaitsefunktsiooni säilimisega.
1. Tormikahjustuse, põlengu, putuka- ja koprakahjustuste tulemusel kuivanud puid/metsaosi kaitsemetsades reeglina ei likvideerita (majandata), et tõsta puistute looduslähedust ja mitmekesisust. Erandeid tehakse rekreatiivsetel eesmärkidel kasutatavates metsades, samuti üksikobjektide kaitseks säilitatavates metsades ja geenireservi puistutes. Kui kahjustatud on rohkem kui 10% majandamisüksusel (kinnistu või metskond) paiknevatest kaitsemetsadest, võib kahjustatud alad korrastada tingimusel, et kahjustatud mets säilib vähemalt 10% majandamisüksuse kaitsemetsade pindalast.
  2. Põliselt karjatamiseks kasutatud metsades soovitatakse seda jätkata. Kui puistutes on muid kohalike traditsioonidega seotud kasutusviise (jaanikuplatsid, seene- ja marjakohad, ujumis- ja piknikukohad veekogude ääres jne),

peaks nende kohtade majandamise planeerimisel arvestama väljakujunenud tavadega.

3. Metsi ei rajata erilise väärtusega avatud või võsastuvatele niitudele ja puisniitudele, kus liigilise koosseisu säilimiseks on oluline karjatamine või heina tegemine.
4. Metsi ei istutata avatud või endistele haritavatele maadele, mis on metsadega ümbritsetud ja väiksemad kui 0,5 ha.
5. Loodusliku struktuuriga mittemetsamaaga (põhiliselt pärandkooslused) piirnevad metsaservad säilitatakse 25 m laiuselt raiategevusest puutumatuna. Samuti käsitatakse võimalike vaateliselt oluliste metsaservadega ka põllumaade juures. Loodusliku struktuuriga metsaservad on üleminekukooslused (ökotonid), seetõttu liigirikkad ning erilise väärtusega maastike ja elustiku mitmekesisuse säilitamisel. Metsaservad toimivad varjepaikadena ning liikumiskoridoridena.
6. Majandamise käigus tuleb säilitada kõrge loodusväärtusega metsaelemendid nagu:
  - ebatavaliselt suured ja eakad puud,
  - väljapaistvalt jämedad, suurte okstega või laia võraga puud,
  - surnud ja surevad seisvad ja mahalangenud puud paikades, kus nad ei ohusta teid, kultuuriväärtusi, looduslikke kaitstavaid objekte ega ehitisi,
  - suurte lindude pesapuud ja potentsiaalsed pesapuud,
  - suured lehtpuud okaspuupuistutes,
  - künnapuu, jugapuu, mets-õunapuu, -pirnipuu jt. kaitsealused puuliigid, samuti kaitstavad põõsa- ja liaaniliigid,
  - vaateliselt või ökoloogiliselt olulised suured kadakad, remmelgad, pihlakad, toomingad, sarapuud jt põõsad või madalad puud,
  - puud, millel on põlemisjäljed,
  - õõnsad puud ja suluspesitsejate pesadega puud,
  - ajaloolis-kultuurilise tähtsusega puud;
  - omapärased puud, nagu tähelepanuväärselt suurte pahkadega, kääbusjad, maapinnalt harunenud, kokkukasvanud vmt isendid.
  - Kaitsemetsades välditakse uute kuivendussüsteemide rajamist. Olemasolevaid kuivendussüsteeme hooldatakse, kui nende majandamata jätmine kahjustaks naabruses olevaid tulundusmetsi või muid alasid.
  - Imetajate urgude lähiümbruses jäetakse metsamajanduslikest töödest

puutumata lisaks puurindele ka alusmets vähemalt 10 m raadiuses.

- Metsatööd kuklasepesade lähiümbruses tehakse ajavahemikul 30. septembrist kuni 1. aprillini, mil sipelgad ei liigu väljaspool pesa. Kuklasepesi võib ühelt poolt valgusele avada, kui tegu on tiheda alusmetsaga ning raie pole vastuolus metsa muude kaitse-eesmärkidega.
- Kaitsemetsadesse ei introductseerita võõr- ega geneetiliselt modifitseeritud liike, sealhulgas nn ilupuid- ja põõsaid. Kui kaitsemetsaks on vana park või haljasala, kus võõrliigid esinevad, tuleb selgitada, kas kohalik planeering vmt kokkulepe näeb ette pargi taastamist. Viimasel juhul tuleb metsandusspetsialistil esitada oma nägemus säilitamist vääriivate metsaelementide kohta, sest elustikuliselt on loodusmetsalähedane kooslus väärtuslikum kui võõrliikidega park.
- Puhkemetsadena kasutatavates kaitsemetsades võib metsade mittepuiduliste saaduste, nagu marjade, ravimtaimede, seente, sammalde ja samblike korjamine ning metsade külastatavus kujuneda märksa intensiivsemaks kui tulundusmetsades. Metsade mittepuidulise kasutamise hulka loetakse ka küttemist ning kalastamist. Kui mittepuiduliste metsasaaduste kogumine muutub ohuks ökoloogilise tasakaalu säilimisele või kaitse-eesmärkide täitmisele, piiratakse vastavat tegevust, kehtestades metsasaaduste varumisele ajalised või koguselised piirangud.
- Suure külastatavusega aladel nähakse ette telkimis-, lõkke- ja puhkekohad; mulla ja alustaimestiku kaitseks kattega radade väljaehitamine. Vältimaks tundlike või eriti väärtuslike metsaosade kahjustamist külastajate (puhkajate) poolt, planeeritakse matkarajad sellistest aladest ohutusse kaugusse.

Järjest enam pööratakse tähelepanu maastike visuaalsele mõjule (turismimag-net, kinnisvara hind jmt põhjused). Eriti oluline on see turismipiirkondades, linnade ümbruses ning väärtuslikel kultuurmaastikel. Vajadusel tuleks tutvuda liisamaterjalidega ning neid aspekte arvestada (Hellström 2001, Muru 2004).

**Metsamajanduslike tegevuste planeerimine kaitsemetsades** | Metsade majandamise üldine nõue on, et metsi ei raiuta rohkem kui samaväärse taastumise mahus. *Metsade samaväärne taastumine* tähendab nii elupaigalise järjepidevuse püsimist, juurdekasvu säilimist kasvukohaomaste puuliikide viisi kui raiutud metsaosade sobivat kunstlikku uuendamist või looduslikku uuenemist. Metsi majandatakse antud ala jaoks sobivaimal moel, määral ja tempos, mis leitakse vastavalt majandatava ala metsade iseloomule.

Kui metsi korraldatakse suuremate üksuste tasemel (vald, metskond vms.), kui seda on üksik eramets, siis planeeritakse ja tehakse raieid kaitsemetsades puistute loodusliku vanuselise struktuuri jälgendamiseks nii, et vähemalt 25%–l majandamisüksuse **kaitsemetsade** pindalal kasvaksid küpsed või üleseisnud puistud.

Kaitsemetsades eelistatakse raietest valikraiet, häiliraiet, aegjärkset raiet ja harvendusraiet. Sanitaarraieid tehakse kaitsemetsades vaid intensiivselt kasutatavates puhkemetsades, raiudes ohuallikaks olevaid puid teede, radade ja puhke- või parkimiskohtade läheduses.

Kõigi raietööde käigus säilitatakse vähemalt 25 tm/ha seisvaid surnud ja surevaid puid ning sama palju lamapuid, kusjuures säilitamisel eelistatakse võimalikult jämedaid ja eri puuliikide tüvesid. Puhkemetsadena kasutatavates metsades võib surnud puude kogus olla väiksem.

Raiete tegemisel jäetakse raietegevusest puutumata vähemalt 10% raiuva puistu pindalast, näiteks märjemad või raskemini ligipääsetavad metsaosad. See tagab puistu struktuuri mitmekesisuse püsimise ja suurenemise.

Uuendusraieid ehk lõppraieid tehakse seemneaastatel, et metsade looduslik uuenemine peapuuliigiga oleks võimalikult kiire. Raiete tegemisel säilitatakse järelkasv.

**Valgustusraie** | Valgustusraiet tehakse puistus, mille keskmine rinnasdiameeter on väiksem kui 6 cm. Raie eesmärgiks on parandada puude kasvutingimusi ning kujundada kultiveeritud või loodustekkelise noore puistu liigiline koosseis kaitse-eesmärgile vastavaks. Puude valikul raieks lähtutakse põhimõttest, et täielikult ei raiuta välja ühtegi liiki, eelistades samas pikemaeealisi (eelkõige kõva-lehtpuid) ja majanduslikumalt väärtuslikumaid liike. Valgustusraie tehakse suve teisel poolel või varasügisel. Sellega tagatakse raie efektiivsus ja samas välditakse kahju tekitamist pesitsevatele linnu- ja loomaliikidele.

**Harvendusraie** | Harvendusraieid tehakse nii, et selle tulemusel metsade liigiline ja vanuseline mitmekesisus säilib või suureneb, st. et täielikult ei raiuta välja ühtegi liiki, kindlat vanusegruppi ega alusmetsa. Soodustatakse koosseisuliikide grupilist paigutust.

Kaitsemetsades olevates kultuurpuistutes raiutakse harvendusraie käigus peamiselt keskmiste mõõtmetega puid. Selle tagajärjel suureneb erimõõtmetiste

puude esindatus ja puistu struktuuri looduslikkus, kuid puistuelemendi keskmine kõrgus ja rinnasdiameeter ei vähene.

Harvendusraied tehakse nii, et säilib või suureneb puude paiknemise ebaühtlus puistus, st. jämedamate puudega metsaosad on hõredamad ja peenemate puude grupid tihedamad. Sellega suurendatakse struktuurilist mitmekesisust. Harvendusraiate käigus säilitatakse lisaks muudele erilise väärtusega puudele ka oma funktsiooni täitnud endised seemnepuud

**Aegjarkne raie** | Aegjarkne raie sobib kuivadesse või värskettesse metsatüüpidesse, sest raie tulemus sarnaneb väikese intensiivsusega pinnapõlengu tagajärgega. Aegjarkset raiet tehakse küpsetes või üleseinunud puistutes eelkõige seal, kus ülepinnaliselt esineb antud kasvukohale sobivat elujõulist uuendust, erandjuhul ka loodusliku uuenduse tekke soodustamiseks.

Puistuid, mille täius on 0,7 ja rohkem, raiutakse kolmes järgus. Esimese järguga raiutakse männikutest 25–30%, muudes puistutes 20–25% tagavarast. Teisel raiejärgul vastavalt 40–50% ja 30–50% allesjäänud tagavarast. Puhkemajanduslikult kasutatavates metsades võib raie olla väiksema intensiivsusega.

Puistutes, mille täius on madalam kui 0,7 ning kus kasvukohale sobiva puuliigi elujõulist ja ühtlaselt paiknevat järelkasvu on vähemalt 1500 eksemplari hektari kohta, tehakse aegjarkset raiet kahejärgulisena. Esimesel raiejärgul raiutakse kuni 40% puistu tagavarast, kusjuures puistu täius ei tohi langeda alla 0,4.

Aegjarkse raie viimane järk tehakse siis, kui uue metsapõlve peapuuliigi elujõulist järelkasvu kõrgusega üle 1 m on hektari kohta vähemalt 2500 eksemplari. Viimase raiega raiutakse kuni pool veel kasvavatest vana metsapõlve puudest.

Kaitsemetsades on aegjarkse raie järkude vahe vähemalt 10 aastat ning iga järgneva raievõtte tegemise eelduseks on eelmise võtte järel kasvukohale sobivate, vähemalt 1 m kõrguste järelkasvupuude arvu suurenemine vähemalt 1500 taime võrra või vähemalt 2500 samadele tingimustele vastava järelkasvupuue olemasolu hektari kohta.

Loodusliku uuenduse soodustamiseks võib raiutud alal metsamulda mineraliseerida. Loodusliku uuenduse mittetekkimisel istutatakse või külvatakse raiutud alale kasvukohatüübile sobivaid puuliike, kusjuures eelistatakse liike, mille uuenemist aegjarkse raiega sooviti.

**Häilraie** | Häilraiet sobib teha kõikides metsatüüpides eelkõige küpsetes ja

üleiseisnud puistutes, mille häiludes juba esineb grupiti looduslikku uuendust, sest raie tulemus sarnaneb putukkahjustuse, väikesepinnalise põlengu või tormikahjustuse tagajärgega. Looduslike häilude puudumisel raiutakse hektari kohta 4–5 häilu läbimõõduga 20–25 m (12–24% puistu pindalast). Olemasolevaid häile laiendatakse vastavalt järelkasvu tekkele ja arengule iga 5–10 a järel. Igal järgneval raiel võib raiutud ala osakaal suurene da 10–20% võrra kogu puistu pindalast. Häilu ei suurendata enne, kui seal kasvab hektari kohta vähemalt 2500 elujõulist üle 1 m kõrgust peapuuliigi järelkasvupuud. Häilraietega häile täielikult ei ühendata. Viimase raie tegemisel jäetakse langile alles vähemalt 15% vana metsapõlve elujõulistest puudest (vähemalt 20% puistu algsest tagavarast)

Loodusliku uuenduse soodustamiseks võib häiludes metsamulda mineraliseerida või arumetsades (v.a. loometsad) esimese raievõtte puhul häilud üle põletada. Ülepõletamine kooskõlastatakse Päästeameti ja keskkonnateenistusega või kaitseala valitsejaga. Põletatav ala eraldatakse muust metsast mineraliseeritud maaribaga, et ära hoida tule kandumist mujale. Loodusliku uuenduse mittetekkimisel istutatakse või külvatakse häiludesse kasvukohatüübile sobivaid liike, kusjuures eelistatakse liike, mille uuenemist häilraiega sooviti.

**Veerraie** | Kaitsemetsades välditakse üldjuhul veerraie t, see sobib kasutamiseks vaid ühevanuselistes tormihellades kuusikutes. Veerraie korral raiutakse puistu lageraietena 20–40 aasta jooksul korduvate raiejärgkudega, kusjuures lank ei ole laiem kui pool raiutava puistu keskmisest kõrgusest. Langid rajatakse ebakorrapärase kujuga ning välditakse sirgete langiservade tekkimist. Raiesihitis on veerraiete puhul idast läände, mil tormikahjustuse oht raie tagajärjel on kõige väiksem.

Veerraie käigus säilitatakse raiutud alal hektari kohta vähemalt 30 seemnepuud (mänd, kask ja kõvad lehtpuud) tagamaks uue metsa liigilise koosseisu sarnasust raiutuga. Seemnepuudeks võivad olla ka tulevase puistu põlispuudeks mõeldud säilikpuud. Järgmine raievõtte tehakse pärast seda, kui raiutud alal kasvab hektari kohta vähemalt 2500 elujõulist üle 1 m kõrgust peapuuliigi järelkasvupuud. Loodusliku uuenduse mittetekkimisel istutatakse või külvatakse raiesmikule kasvukohatüübile sobivaid liike, kusjuures eelistatakse liike, mille uuenemist veerraiega sooviti.

**Lageraie** | Kaitsemetsades välditakse lageraie t. Erandjuhtudel tulevad lageraiet kõne alla puistutes, mis on minetanud oma kaitsefunktsiooni ning kus muude

raieviiside kasutamine on võimatu, ebaotstarbekas või kus lageraie ei põhjusta kaitseväärtuste vähenemist.

Lageraie käigus tuleb säilitada puudegrupe vähemalt 10%-l raiutavast alast nii, et sarnaselt looduslike protsessidega (põlengud) säiliks suurimad puud ja märjemad puistud. Maastiku avamise vältimiseks jäetakse puudegrupid sellise asetusega, et ei tekiks suuremaid lagedaid alasid. Lageraie käigus jäetakse hektari kohta kasvama vähemalt 30 seemnepuud (mänd, kask ja kõvad lehtpuud) tagamaks uue metsa liigilise koosseisu sarnasust raiutuga. Seemnepuudeks võivad olla ka elujõulised säilikpuud. Säilitatavad puudegrupid ja säilikpuud (sh. seemnepuud) eraldatakse ning märgistatakse enne raietööde alustamist.

Lisaks järelkasvule säilitatakse lageraietel langi servades alusmetsa arvestusega, et üleminek metsast raielangile oleks sujuv. Loodusliku uuenduse soodustamiseks võib metsamulda mineraliseerida või arumetsades (v.a. loometsad) langid üle põletada. Ülepõletamine kooskõlastatakse Päästeameti ja keskkonnateenistusega või kaitseala valitsejaga. Ülepõletatav ala eraldatakse muust metsast mineraliseeritud maaribaga, et ära hoida tule kandumist mujale.

#### **Kaitsemetsa tüübid:**

Et muuta kaitsemetsade määramist paindlikumaks ning keskenduda enam metsade tegeliku kaitsefunktsiooni täitmisele, on metsakorraldajale õigus kaitsemetsi oma eksperthinnangu alusel määratleda:

1. lootalal,
2. luidetel,
3. uuristus- või tuulekandeohtlikel aladel,
4. survealade põhjaveega ja infiltratsiooni alal,
5. pärandkultuuri objektidel,
6. väikestes üksikutes metsaosades põllumajandusmaastikes.

Tuleb silmas pidada, et kaitseväärtusega metsade määramine nõuab metsakorraldajate väga head ettevalmistust ja laialdasi teadmisi loodusväärtuste äratundmisel ning oskust läbi metsade majandamise planeerimise neid väärtusi ka säilitada.

## **LOOALA**

Looala (loopealne, alvar) on paepealne ala, kus pinnakate ja mullakiht on õhukesed (kuni 30 cm) või puuduvad täiesti; so. maastikutüüp, kus kasvab lubja- ja

kuivalembene taimestik. Enamasti on loolad niidud (looniidud), mida kasutatakse karjamaana. Suhteliselt paremate mullastikutingimuste korral võib loolale kasvada ka põõsastik (enamasti kadastik) või loomets. Loolade metsad määratakse kaitsemetsa kategooriasse eelkõige pinnase- ja veekaitse eesmärkidest lähtuvalt, kuigi olulist rolli mängib ka loometsade majandamise ebaotsustarbekus.

*Loometsad* on madala tootlikkusega kseromesofiilse (kuivalembese ja/või pidevat mõõdukat niiskust vajava vahepealse) alustaimestikuga metsad õhukese, alla 30 cm tüseduse mullakihi pael, paerähal või klibul. Loometsad moodustavad Eesti metsade üldpindalast 2,8% ehk 62,5 tuhat hektarit. Metsata metsamaade osa loometsades on mõnevõrra kõrgem Eesti keskmisest, moodustades ligi 12% loometsade pindalast. Loometsad jagunevad kolme – leesikaloo (LL), kastikuloo (KL) ja lubikaloo (LU) – kasvukohatüüpi.

Puistutest prevaleerivad loomännikud. Koos kuusikute ja kuuse-männi segapuistutega moodustavad okaspuumetsad 74% loometsade kogupindalast. Pehmelehtpuid esineb rohkem lubikaloo kasvukohatüübis. Haruldasteks kooslusteks loetakse leesikalookaasikuid ja -tammikuid, kastikulootammikuid ja -saarikuid ning lubikalootammikuid ja -saarikuid.

**Kaitsefunktsioon** | Loo-alade metsad võivad kaitsemetsadeks olla määratletud vähemalt kolme ökoloogilist aspekti silmas pidades: 1) raskendatud metsauuendus, 2) haruldaste koosluste kaitse, 3) haruldaste liikide kaitse. Keskkonnanõuetest funktsioonidest on olulisim põhjavee kaitse (vt infiltratsioonialad), kusjuures saartel leidub neid metsi rohkelt ka ranna piiranguvööndis.

**Määratlemine** | Loometsa kui kaitsemetsa määratlemine mullakihi tüseduse (alla 30 cm) järgi on praktikas tihti probleeme tekitav. Mullakihi tüsedus võib varieeruda väikesel pindalal paljandunud paest kuni esmapilgul loometsale mittemõeldavale tüseduseni. Üleminekud näiteks kastikuloo tüübist sinilille metsak kasvukohatüüpi võivad olla märkamatu. Sarnaseid kergelt haavatavaid metsa-alasid tuleb vaadelda komplekselt ning kaitset korraldada läbi diferentseeritud majandusvõtete. Otsuse tegemisel arvestatakse selle otsuse mõju kogu alale; iga metsaosaga ja selle majandamist vaadeldakse kontekstis seda ümbritsevate aladega. Metsakorraldaja peab otsuste langetamisel lähtuma tehtud otsuse tulemusel tekkivast olukorrast, mitte pelgalt kaardist või puistu boniteedist. Metsakorralduse käigus eristatakse alad, kuhu kavandatakse vaid valikraieid või ei projekteerita raieid üldse. Välistatud pole alad, kus hea uuendus võimaldab tur-

beraieid, sügavamal rähäl paiknevaid metsaalasid saab kohati majandada ka ilma kaitsemetsadele kehtestatud langi laiuse piiranguta lageraiega.

**Ökoloogia ja majandamine** | Peamiseks probleemiks loometsade majandamisel on taasmetsasta(u)mine. Loometsades on metsa uuenemine raskendatud suure külmakohrutuse ohu, kuivuse ja maapinna kõrge suvise temperatuuri tõttu. Metsauuenduse tagamiseks kuivemates lootüüpides tuleb eelistada majandamisel valik- või häilraiet ja erilist tähelepanu pöörata varju andvate ning niiskust koguvate lehtpuude ja -põõsaste säilitamisele. Lubikaloo kasvukohatüübi aladel ei saa metsa liituda mikrokõrgendike vahelise ajutise liigvee ning samadel aladel toimuvate jääkahjustuste (külmakohrutus) tõttu. Lubikaloometsa tuleks majandada valikraie meetodil, hoolikalt säilitades väljavõetud puude kõrval mikrokõrgendikel kasvanud looduslikku uuendust.

Haruldaste koosluste kaitseks määratud või teiste kaitsefunktsioonidega looaladel on reeglina metsaraie keelatud või rakendatakse raieid koosluse taastamiseks ja soovitava kooslustüübi kujunemisele kaasaaitamiseks. Igal juhul tuleb pöörata erilist tähelepanu soovitud peapuuliigi säilitamisele (enamasti laialehised liigid või kuusk) ja alusmetsa ning põõsarinde looduslähedasele struktuurile. Kuivavate, kuivanud ja kõdunevate tüvede eemaldamine on keelatud.

## LUITED

**Kaitsefunktsioon** | Luitemetsad võivad olla kaitsemetsadeks määratud nelja põhilist ökoloogilist aspekti silmas pidades: 1) raskendatud metsauuendus, 2) haruldaste koosluste kaitse, 3) haruldaste liikide kaitse, 4) pinnasekaitse. Lisaks võib luitemetsadel olla keskkonnakaitseline funktsioon rekreatsioonialadel või ranniku piiranguvööndis.

**Määramine** | Luitemetsadeks loetakse nõmme- ja kanarbiku kasvukohatüübi männimetsi liivastel tuuletekkelistel pinnavormidel, mis paiknevad ahelikuna või enam-vähem paralleelsete ahelikena. Just pinnavorm ja kasvukohatüüp on luitemetsa piiritlemise kriteeriumiteks, kuna vastavaid kaarte või andmekogusid luidete paiknemise kohta kasutada pole. Luitemetsadega sarnanevaid kooslusi võib kohata kuivadel liivastel rannavallistikel ning muudel liivaaladel ja küngastel (mõhnastikud, sandurid, meretasandikud). Luitemetsade taimestikku iseloomustab rohurinde puudumine ja lausaline samblikurinde või kanarbiku esinemine.

**Ökoloogia ja majandamine** | Liiva hea veeläbilaskvuse tõttu on nõmmemet-sakooslused äärmuslikult kuivad, lageraie käigus eemaldatakse poolvarju- list mikrokliimat säilitav puurinne ning otsese päikesekiirguse käes suurenenud aurumise tõttu on metsa uuenemine takistatud. Kui raiega kaasneb kamara pu- rustamine või põleng, on oht tuiskliivade tekkeks.

Kaitstavates luitemetsades ei tohi puurinde vanust ühtlustada, välja tohib raiu- da metsa loomulikule arengule vastavalt erineva diameetri ja vanusega puid. Eriti vanad puud tuleks kooslusesse alles jätta loomulikul teel vananema ja su- rema, ühtlasi tuleb ka jälgida, et säiliks vananevate puude järjepidevus. Maapin- na mineraliseerimine või ülepõletamine on lubatud üksnes lokaalselt, mõne- ruutmeetriste laikudena, soovitavalt puurinde turbe all.

Luitemetsa kui kaitsevääriist metsakooslust (põlismetsa) iseloomustab välja- kujunenud looduslähedane vanuseline struktuur ning kooslus on enam-vähem mosaiikne – üksikpuud ja puudetukad vahelduvad nõmme- ja liivikulaikudega, puistus esineb lehtpuuliike ja kadakaid. Kui luitemets määratakse kaitsemet- saks ka haruldase koosluse kaitseks, siis seda metsa ei majandata rohkem, kui vastava koosluse säilitamiseks vajalik, nt. rekreatiivsetel eesmärkidel või nõm- melaadse koosluse taastamiseks.

Haruldaste liikide kaitse tuleneb liikide kaitse tegevuskavadeist. Liivaaladel ette- tulevad haruldased liigid on reeglina kitsalt kohastunud eluks liival või liivas, ti- hedas tugevalt kamardunud (samblad, kanarbik) puistus harulduste arvukus langeb. Haruldased soontaimeliigid (v.a. kollad) võivad vajada leviku soodusta- miseks mõõdukalt esinevat kamardumata maapinda, seega teatud liikide elu- paikades pole täielik metsamajanduse keelamine otstarbekas (sh. võib olla soo- vitav mõneruutmeetriste laikude mineraliseerimine või ülepõletamine).

Luitemetsad ja teiste liivaste alade metsad võivad olla kaitsemetsadeks mää- ratud rekreatiivsetel eesmärkidel. Ka puhkemetsades tuleks säilitada või taas- tada puistu looduslik struktuur, jättes kasvama lehtpuud ja kadakad, eemalda- des väikeste häilude või turberaiana vaid enamesinevate vanusklasside puid või proportsionaalselt kõigist vanuseklassidest (v.a. ülieakad ja looduslik uuendus). Peenemad oksad koristatakse tuleohu vähendamiseks, jäme lamapuit tuleb jätta kooslusesse. Samuti ei langetata ega eemaldata (v.a. ohutusnõuded tee- del-radadel) eakaid kuivavaid ja kuivanud puid, hoolitsedes nende järjepidevuse eest koosluses. Ületallamise ohu korral rajatakse kattega teed ja rajad.

Tähelepanuvääriivad on ka luidetevahelised (rannavallide ja küngaste vahelised) niisked nõod, kus võib leida mitmesuguseid soostuva metsa ja soometsa kas-

vukohatüüpe ning soid. Nende elupaikade vähese esindatuse korral (kuni 10% kaitsemetsa pindalast) tuleks märgalade metsa majandamisest üldse loobuda. Soode-soometsade rohukamarat ei tohi purustada ning kindlasti ei tohi soid kasutada raiējätmete kuhjamiseks vmt. Niisked lehtpuurohked metsad ja soised alad võivad kaasa aidata tule tõkestamisele.

Põlengud on luitemetsadele ja teistele liivaste alade metsadele looduslikult iseloomulikud. Tänapäeval on kahjutuli enamasti inimese hooletuse tagajärg ja kustutatakse kiiresti. Kaitsemetsas toimunud põleng ei tarvitse aga puistu väärtust kaitsemetsana vähendada, isegi kui algne funktsioon sai kahjustatud, sest põlengu tagajärjel tekkinud elupaiku esineb metsamaastikus harva väikesete laikudena ning vastav elustik on ohustatud. Kaitsemetsas toimunud põlengud jäetakse niipalju kui võimalik looduslikult taastuma, vajadusel uuendatakse ala külvi teel, põlenud puitu eemaldamata (v.a. ohutustehnilised probleemid teede läheduses).

Luitemetsade, samuti teiste liivaalade metsade uuendamist on Eestis põhjalikult uuritud, mistõttu piirkondlike eripärade arvestamiseks võiks tutvuda kirjandusallikatega (Valk 1955, 1957; Örd 2000).

## UURISTUS- VÕI TUULEKANDEOHTLIKUD ALAD

**Kaitsefunktsioon** | Metsade eesmärk on pinnasekaitse, et vältida mulla ärakandumist vee ja/või tuule mõjul. Siia kategooriasse võivad kuuluda ka luitemetsad. Looduslik taimkate takistab lauserosiooni ning soodustab mullatekkeprotsessi, mille tagajärjel ajapikku kujunevad uuristusele ja/või tuulekandele vastupidavamad mullad.

**Määratlemine** | Uuristusohtlikud alad paiknevad erodeeritud muldadel ja/või järskudel nõlvadel. Eristatakse väga tugeva (>20o), tugeva (10–19o), keskmise (5–9o) ja nõrga erosioonihuga (<5o) nõlvu. Uuristusohtlikud on järsemate nõlvade ülemised ja keskmised osad. Tuulekandehohtlikud alad esinevad kerge löimisega ja tasase reljeefiga piirkondades, Eestis tüüpiliselt õhukese turbakihiga liivastel jääjärve- või rannikutasandikel või kuivendatud madalsootasandikel.

**Ökoloogia ja majandamine** | Uuristusohtlikel aladel tohib metsa raiuda määral, mis tagab maksimaalselt kamardunud maapinna, seejuures tuleb arvestada lähtetingimusi – metsa kasvukohatüüpi, puistu liitust ja maapinda katvaid taimeliike (vt. ka tabel 1).

**Tabel 1.** Kaitsemetsade majandamine uuristusohtlikel aladel

Kasvukohatüüp	Liitus	Valdav alustaimestik	Raiesoovitused
Nõmme- ja palumetsad	Pole oluline – väikese kaldega alad	Samblikud, samblad, puhmad, hõredalt ohundeid	Lubatud häilraie talvisel ajal lumepinnalt. Häilude läbimõõt on väiksem puude kõrgusest. Eelistatud liikumissuund paralleelselt samakõrgusjoonega.
	Pole oluline – suure kaldega alad	Samblikud, samblad, puhmad, hõredalt ohundeid	Lubatud eemaldada üksikuid puid vintsiga või hobusega talvisel ajal lumepinnalt. Liikumissuund ainult paralleelselt samakõrgusjoonega
Sürjametsad	0,3–0,6, pöösasteta	Tihe rohukamar, niidulaadne taimestik	Eemaldada võsa ja tihe pöösastik, üksikute puude väljaraie. Eesmärgiks tiheda liitunud rohukamara säilitamine. Eelistatult tööd külmunud maapinnalt ja liikumine paralleelselt samakõrgusjoonega.
	0,3–0,6, pöösastega	Hõre rohukamar, metsa- ja niidutaimed	Alustada külmunud maapinnalt pöösarinde ja järelkasvu mõõduka vähendamisega, väljaraiel eelistada kuuske ja haaba kui alustaimestikku enam varjavaid liike. Liikuda paralleelselt samakõrgusjoonega.
	0,6–0,9	Hõre rohukamar, põhiliselt metsataimed	Võimalusel jätta looduslikule arengule. Erandiks noored võsastunud alad, mille taastamist alustada nagu pöösastega sürjametsade puhul.
Salumetsad	Pole oluline	Lopsakas rohustu, tavaliselt rohkelt efemeroide ja pöösaid	Võimalusel jätta looduslikule arengule. Lubatud eemaldada üksikuid puid vintsiga või hobusega talvisel ajal lumepinnalt. Tiheda sarapuuga metsades lubatud raie väikeste häiludena sarapuid kahjustamata. Liikumissuund ainult paralleelselt samakõrgusjoonega. Noortel võsastunud nõlvadel talvisel ajal turberaie, väljavedu eelistatult paralleelselt samakõrgusjoonega.

Laanemetsad (ka palu-laanemetsad)	Pole oluline	Sammaldunud maapind, hõredalt rohunid, mõnikord põõsarindes sarapuu	Võimalusel jätta looduslikule arengule. Lubatud eemaldada üksikuid puid vintsiga või hobusega talvisel ajal lumepinnalt. Tiheda sarapuuga metsades lubatud raie väikeste häiludena sarapuid kahjustamata. Häilud valida loomulike kuusegruppidega, et vältida tuuleheidet. Noortel võsastunud nõlvadel talvisel ajal turberaie. Väljavedu külmunud maapinnalt soovitatavalt paralleelselt samakõrgusjoonega.
Pangametsad ja muud looduslike ning mahajäetud rusukallete metsad	Pole oluline	Kivine maapind mosaiikseltselt kaetud sammalde ja rohunditega, sageli sõnajalgadega, enamasti rohkelt põõsaid	Mitte majandada, v.a. väheväärtuslike endiste karjääride jmt nõlvadel käsitsi talvisel ajal isikliikuks otstarbeks küttepuude varumine. Liitust mitte vähendada alla 0,6.

Väga tugeva erosiooniohuga nõlvadel (üle 20o) raietöid ei tehta. Tugeva erosiooniohuga aladel (10–20o) kasutatakse hooldus- ja valikraieid, mille käigus säilitatakse maksimaalselt alustaimestikku ja metsakõdu. Keskmise erosiooniohuga aladel (5–9o) kasutatakse lisaks hooldus- ja valikraiatele ka turberaieid. Langid rajatakse paralleelselt samakõrgusjoontega. Raiesihtis on alati kõrgemalt madalamale. Maksimaalselt säilitatakse alustaimestikku ja metsakõdu. Raie- ja veotöid tehakse ainult külmunud mullal. Metsamaterjali koondamisel kasutatakse eelistatult vintsi, võimalusel koos spetsiaalse lohistuskelguga.

Kui erosiooniprotsess on alanud, peatatakse see võimalikult kiiresti (mätastamine, vaiatamine, lõhe täitmine kivide, kändude või muu sarnasega jne.). Väga tugeva, tugeva ja keskmise erosiooniohuga aladel kindlustatakse inimeste jalgrajad ja -teed (ehitatakse treppe ja laudteid, rajad kaetakse puiduhakkega jne.).

Lagedatel põllumajanduslikel aladel avatud ala pikkusega üle 1 km on soovitav rajada kraavide pervedele ja piki teid 4–5-realisi kohalikest lehtpuu- ja okaspuuliikidest tuuletõkkeribasid, mis omaksid ka alus- ja põõsarinnet. Viimased suurendavad küll keeriste tekke võimalust, aga korvavad elupaiga mitmekesisuse rikastamisega võimaliku turbulentsi mõju, mis tavaliselt tekib puistust 1–2 kõrguse kordsel kaugusel. Eeskätt on taoliste ribade rajamine oluline kuiven-

datud ja õhukese turbakihiga jääjärvetasandike põllulaamadel. Kõigil tuuleerosiooni ohtlikel aladel tuleks aga võimalikult säilitada puuderibad, hekid ja alleed, mis tuuleärakannet kahandavad.

## SURVELISE PÕHJAVEEGA JA INFILTRATSIOONI ALAD

**Kaitsefunktsioon** | Survelise põhjaveega aladel, allikate ümbruses ja infiltratsiooni aladel kasvava metsa ülesanneteks on 1) säilitada ala veerežiim ja ökoloogilised tingimused, 2) kaitsta vee puhtust, 3) kaitsta ala muldkatet.

**Määratlemine** | Kaitsemetsade määratlemise aluseks saab kasutada Eesti hüdrogeoloogilist kaarti (möötkavas 1:400 000), kus eristatakse järgmisi kaardikihte: põhjavee ülevoolu piirkond, allikad, karstilehtrid ja karstiväli. Ühildades metsade kaardi hüdrogeoloogilise kaardiga, on võimalik piiritleda suuremad metsaosad põhjavee kaitseks. Täpsemad otsused kaitserižiimi otstarbekuse ja majandamisvõtete osas langetatakse välitööde käigus.

Infiltratsioon on pinna- ja sademevee imbumine pinnasesse, mulda või kivimeisse. Infiltrerunud veest kujuneb põhjavesi. Kaitsemetsad infiltratsioonialadel on seotud põhiliselt pinnavett neelavate negatiivsete karstivormidega (avalõhed, karstilehtrid ja -orud) või paiknevad paljanduva paepinnasega lootaladel. Karstiväli on karbonaatsete kivimite lahustumisega seotud nähtuste kompleks, mis avaldub peamiselt mitmesuguste maasiseste tühemete, nende sissevarisemisel ka spetsiifiliste reljeefvormide tekkimises. Karstilehter e kurisu on kõige enam levinud karstivorm Eestis. Karstilehtrid on mitme kuni mitmekümne meetri laiused lehtri-, lohu- või liuakujulised reljeefvormid, mis võivad pinnavett neelata. Paljud neist asuvad väikestes suletud nõgudes, kuhu voolavad kokku ümbruskonna lume sulaveed. Neelates vett võivad karstilehtrid olla maa-aluse jõe või oja lähtekohaks. Suuremad maa-aluste jõgede kohal asuvad karstiväljad on võetud looduskaitse alla (Kostivere, Uhaku, Kata, Kuimetsa, Pae jt). Põhjavee ülevoolu piirkonnad ehk survelise põhjaveega alad, kus aluspõhja veekihtide põhjavee surve on suurem kui atmosfäärirõhk, mistõttu vesi võib puurkaevust ise välja voolata, langevad suures ulatuses kokku allikaliste aladega. Viimane on põhjavee loomulik kontsentreeritud väljatuleku koht maapinnale või veekogu põhja, palistades järskude nõlvade jalameid ning jõeorgusid. Seal sed metsad on enamasti lodu, angervaksa, madal soo, osja, vahel ka naadi tüüpi, nad ei moodusta suuri laamasid, vaid esinevad kitsaste vöönditena ning nende mullad on isegi talvel kahjustamise suhtes väga tundlikud.

**Ökoloogia ja majandamine** | Allikaliste alade metsad tuleks jätta majandamata, sest reeglina ei külmu pinnas seal ka karmidel talvedel ning majandamine ilma mulda ja seeläbi kogu ala kahjustamata pole võimalik. Allikalised alad esinevad sageli piiratud ulatuses nõlvade alumises osas ja nõlvade all, mis mõnikord jäävad ka jõgede ja järvede kaldakaitsemetsade vööndisse.

Kui raietegevus aastaringselt voolava allika ümbruses ei ole reguleeritud vääris-elupaiga lepingu või mõne muu tugevdatud kaitset tagava aktiga, jäetakse mets raietest puutumata vähemalt 50 m raadiuses, kuid ökoloogilistest vajadustest tulenevalt või jälgides allikaümbruse metsakoosluse loomulikku piiri maastikus võiks vööndi ulatust ka suurendada (erandjuhul vähendada). Ajutiselt voolavate allikate ümbruses peatatakse metsatööd vähemalt 20 m ulatuses. Säilinud allikasood ja nende servaalad mineraalmuldadel tuleks jätta vähemalt 10 m laiselt metsatöödest puutumatuks.

Nii allikate ümbruse kui allikaliste alade enamasti aastaringselt niiskusest küllastunud muld ei talu tallamist. Veevõtuks või vaatamisväärsusena küllastatava allika juurde rajatakse laudtee.

Karstivormide ümber kasvava metsa majandamisel tuleb vältida karstivormide neelamisvõime vähenemist (ummistumist) sissekantava mulla, raiejäänuste jms. poolt ning hoida puhtana karstivormidesse või paepinnasele voolav vesi. Kaitsemetsas karstialal ja vähemalt 30 m ulatuses selle ümber välditakse kõiki metsatöid, mis ei ole seotud karstivormi hooldusega. Raie- ja veotööd tehakse külmunud pinnaselt, hoolikalt välditakse saasteainete (kütetained, määrdõlid) sattumist maapinnale. Karstunud kohad on sageli ebatasase mikroreljeefiga ning raskesti majandatavad, seetõttu võiks võimalusel jätta raskesti majandatavad paigad looduslikult arenema (kujunema vääriselupaikadeks).

## PÄRANDKULTUURI OBJEKT

**Kaitsefunktsioon** | Mets võib pärandkultuuri objektile täita samu ülesandeid nagu kaitstaval loodusobjektile. Mõnikord on pärandkultuuri objektiks mets ise (ohvripuud, hiied) või soovitakse objekti visuaalsust säilitada või tõsta (ohvrikivid), hoida ära kasvukohatingimuste järsku muutust (põlispuud) jne. Majandamise planeerimisel on tähtis välja selgitada metsa kaitsefunktsioon objekti suhtes ning silmas tuleb pidada ka puude võimalikku kahjustavat mõju objektidele (juured, puude murdumine, liigne vari ja niiskus jmt). Samas ei tohi puistu eemaldamine pärandkultuuri objekti kahjustada, mistõttu raiet võib olla vaja teha käsitsi.

**Määratlemine** | Pärandkultuuri objektide hulka võivad kuuluda väga mitmesugused riikliku või kohaliku kaitsega objektid ja alad, mille kaitse tuleneb muinsuskaitseseadusest, planeeringust või on objektid võetud kaitse alla kohaliku omavalitsuse poolt. Pärandkultuuriobjekte võidakse leida spetsiaalse inventuuri või tavapärase metsakorralduse käigus. Kaitsemetsa ulatus pärandkultuuri objektile sõltub objekti iseloomust, kuid juhinduda tuleks põhimõttest, et kaitsemets ümbritseks objekti vähemalt ühe metsa kõrguse laiuse puhvrina.

**Ökoloogia ja majandamine** | Paljude objektide majandamissoovitused tulenevad juba eelkirjeldatud juhtudest (allikad, üksikobjektid jmt) ja siin käsitletakse vaid metsaga otseselt seotud kultuuri- ja ajalooäärtusi.

Omapärase kujuga puu, legendiga seotud puu, muul põhjusel tähelepanuväärne puu või puudegrupp – kaaluda, kas objekt vajab säilimiseks naaberpuude varju või paremat valgustatust, arvestada visuaalse mulje aspekti.

Vana park, kogukonna metsakarjamaa-parkmets vmt. – majandada püsimeetsana, arvestades ka visuaalset aspekti. Oksarisu tuleb koristada, mitte kuhjata vallidesse ja hunnikutesse, vaid põletada. Säilitada vanad elusad ja kuivanud puud, kuivanud väga vanu puid mitte eemaldada (v.a. teid ja rajatise otseselt ohustavad puud), jätta suuremõõdulist puitu kooslusse kõdunema. Mõõdukalt piirata alusmetsa ja põõsastikku, säilitades seda tihedamate gruppidenä ning üksikute põõsastena nende vahel (lindude ja putukate elupaigad).

Hiietraditsioon eeldab paiga puutumatumust, seda ka vahepeal hävinud (raiatud) metsa puhul.

Metsaga kaetud kalmed, asulakohad, vanad surnuaiad – järgida muinsuskaitse tingimusi. Kui neid pole, tuleb majandamist lubada määral ja viisil, mis ei kahjustaks kaitstavat objekti, harmoneeruks ümbritseva keskkonnaga ning aitaks külastusobjektile visuaalselt mõjule pääseda. Mõnikord võib loodusliku järeelkasvu eemaldamine olla objekti kaitse seisukohalt hädavajalik, seejuures ei tohiks eemaldada eelmisest kasutusviisist (kalmistu, karjamaa) pärinevaid vanemaid ja huvitava kujuga puid.

## VÄIKESED ÜSIKUD METSAOSAD PÖLLUMAJANDUSMAASTIKES

**Kaitsefunktsioon** | Metsade roll maastikus seostub eeskätt regulatsiooni- ja elukeskkonna funktsioonidega. Nii on erinevad metsakooslused parimad erosiooni tõkestajad järsu reljeefiga aladel, samuti tuuleärakande takistajad kerge lõimisega muldade ja avatud väljade puhul ning veereostuse leevendajad nii

veekogude kui põhjavee kvaliteedi aspektist. Metsad on olulised ka sademete jaotuse, õhuvoogude liikumise (nt külma õhu valgumine nõlvadel), tuulte ning eeskätt auramise regulatsiooni kaudu, mistõttu metsi võib nimetada maastiku energia akumulaatoriteks.

**Ökoloogia ja majandamine** | Põllumajandusmaastike metsades võib olla ka püsivalt suur liigiline mitmekesisus, kuid nende peamine roll on tagada liikide migratsioon, eriti elutsükli jooksul erinevaid elupaiku nõudvate liikide (nt kahepaiksed) puhul. Seetõttu on oluline üksikute metsatukkade seostamine omavahel piki veekogude kaldaid ja kõlviku piire, vajaduse korral ka läbi liialt avatud põllumassiivide. Parimaks lahenduseks on sidususe loomisel erinevate metsakoosluste rajamine suurematest istutusaladest kuni puuderibade, tuuletõkkepuistute, hekkide, teeäärsete alleedeni välja. Eriti oluline on toetada üle 500 m vahekaugusega metsafragmentide seostatust.

Metsatukkade ja fragmentide vajalik suurus sõltub paljuski funktsioonidest, mida planeerimisel tahetakse rõhutada. Nii piisab sageli 5 m laiusest metsaribast veekogude kallastel, et tõkestatada muldade uuristumist, kemikaalide sissekannet ja reguleerida vooluveekogu ökoloogilisi tegureid. Suuremate ja kaitset vajavate veekogude puhul on selline tsoon aga vajalik vähemalt 50 m laiusega. Metsatukkade pindala, mis on vajalik vastavale metsakasvukohatüübile iseloomuliku koosluse kujunemiseks, sõltub palju mullast, puulligist ja muudest teguritest. Üldiselt tagab suurem pindala ja väiksem isoleeritus (vahe-maa) suurema liikide arvu, kuna suuremas metsas on rohkem elupaiku, varju- mis- ja pesitsus/toitumistingimusi kui väiksemas metsas. Samuti on suuremad alad migreeruvatele liikidele ligitõmbavamad ning vähem häiritud ümbritseva avatud alade kliimatiliste ja inimtekkeliste mõjutuste poolt.

Väga olulise tähtsusega kõigi põllumajandusmaastiku metsakoosluste puhul on nende kui maastiku vaatelisust ja puhkeväärtust tõstvate elementide roll. Seetõttu on iga muutus vaja läbi kaaluda kogu maastiku aspektist, mis paljudes teistes Euroopa riikides eeldab detailsete planeerimiskavade väljatöötamist ja rakendamist.

Üldjuhul tuleks alla 5 ha metsatukad põllumajandusmaastikus säilitatada ja võimalusel anda neile kaitsemetsa staatus. Väiksemaid kui 1 ha metsaosi on soovitatav majandada püsimeetsana, suuremates ei tohiks lageraielank ületada 1/5 kogupindalast. Sõltuvalt puistu koosseisust võiks kavandada vaid turberaie võimaluse, lageraie lubada pehmelehtpuu puistutes, kuid lankide paigutusel arvestada, et ei lõigataks läbi kogu ala. Samuti tuleks tagada servaalade

puutumatus ning järgida muid üldisi ökoloogilisi nõudeid kaitsemetsade majandamisele.

Erilise tähendusega on põllumajandusmaastikes metsaservad – need on bioloogilise mitmekesisuse ja liikide migratsiooni pingevöönditeks ja seal toimub aine- ja energivoogude reguleerimine (nt metsaservast metsa siseosa suunas tõuseb madala põhjavee ning mullavee kvaliteet, metsaserva läheduses muutub oluliselt põldude mikrokliima, olles teatud tingimustes põllukultuuride kasvu soodustavaks, varju jäävatel ja liiga lähedal metsaservale olevatel aladel aga ka takistavaks teguriks). Metsaservad on ka peamised vaatelisust tagavad elemendid kultuurmaastikus, eriti tasase reljeefi tingimustes, kus erineva vanuse ja liigilise koostisega metsaservad säilitamine loob peamise vahelduse üldiselt monotoonsesse maastikku. Atraktiivsete puude maharaiumine metsaservadest tuleks keelata.

Põllumajandusmaastiku metsade majandamisel lähtutakse lisaks metsanduse ja looduskaitsega seotud õigusaktidele ka põllumajandusliku orientatsiooniga eeskirjadest. Paljudes Euroopa riikides pole peatähtsaks enam mitte ainult tootmisfunktsiooni, vaid kõigi funktsioonide tagamine (multifunktsionaalsus). See eeldab aga just metsade kui maastiku erinevaid funktsioone tagavate elementide hoolikat majandamist, säilitamist, vajadusel juurdeistutamist (meie tingimustes ka endistelt väärtuslikelt põllumajanduskõlvikutelt eemaldamist).

Maastikus tuleks vältida suurema kui 1 ha pindalaga metsatukkade ja põõsastike likvideerimist. Vältida tuleks ka lageraiet veekogude kallastel, välja arvatud vanade hall-lepikute (<40 a) kui perspektiivsete energiapuistuste puhul ning vaadete avamise vajadusel. Laiemates veekogude kaldavööndites on optimaalne säilitada vanem metsakoosulus vahetult veekogu kallastel, põllupoolse metsa (hall-lepiku) raie oleks isegi soovitatav toitainetekoormuse vähendamise huvides. Võimalikult vähem tuleks häirida metsatukkade ja veekogude kaldakoosluste elustikku. Rangelt peaks olema keelatud risustamine, prügi mahapanek, (kulu) põletamine.



# FSC STANDARDI PRINTSIIBID

## Printsiip 1:

### Kooskõla seaduste ja FSC põhimõtetega

Metsamajandaja peab arvestama kõiki Eestis kehtivaid seadusi, rahvusvahelisi leppeid ja võetud kohustusi ning tegutsema kooskõlas FSC põhimõtete ja kriteeriumitega.

## Printsiip 2:

### Maa omandi- ja kasutusõigus ning kohustused.

Maa ja metsaressursi pikaajaline omandi- ja kasutusõigus on selgelt määratletud, dokumenteeritud ja põhineb seaduslikel alustel.

## Printsiip 3:

### Põlisrahvaste õigused

Põlisrahvaste seaduslikke ja tavaõigusi maa, piirkondade ja loodusvarade kasutamisel arvestatakse ja austatakse.

## Printsiip 4:

### Ühiskondlikud suhted ja töötajate õigused

Metsade majandamine säilitab või suurendab metsatöölise ja kohaliku kogukonna sotsiaalset ja majanduslikku heaolu

## Printsiip 5:

### Metsast saadavad hüved

Metsa majandamine aitab kaasa erinevate metsasaaduste ja metsaga seotud teenuste tööhõlmamisele, et kindlustada metsade majanduslik elujõulisus ja tuua kasu keskkonnale ja ühiskonnale.

## Printsiip 6:

### Keskonnamõju

Metsade majandamisel kaitstakse bioloogilist mitmekesisust ja sellega seotud väärtusi, veeressursse, muldi ning unikaalseid ja majandamise suhtes tundlikke ökosüsteeme ja maastikke säilitades sellega metsa ökoloogilisi funktsioone ja terviklikkust.

## Printsiip 7:

### Majandamiskava

Vastavalt tegevuse intensiivsusele ja ulatusele tuleb koostada ja ajakohastada majandamiskava ning seda järgida. Majandamistegevuse pikaajalised eesmärgid ja vahendid nende saavutamiseks peavad olema selgelt formuleeritud.

## Printsiip 8:

### Seire ja hindamine

Tuleb rakendada metsamajandamise ulatusele ja intensiivsusele vastavat seiresüsteemi, mille abil saab hinnata metsade seisundit, tootlikkust, metsamajandamise sotsiaalseid ja keskkonnamõjusid ning tõestada metsatoodete päritolu.

## Printsiip 9:

### Kõrge kaitseväärtusega metsade säilitamine

Kõrge kaitseväärtusega metsade majandamine peab säilitama või parandama metsaomadusi, mille järgi on sellised metsad defineeritud. Kõrge kaitseväärtusega metsi mõjutavad otsused kaalutakse alati lähtuvalt ettevaatusprintsiibist.

## Printsiip 10:

### Istandused

Istanduste planeerimine ja majandamine toimub kooskõlas FSC Printsiipidega 1–9 ning samuti 10. printsiibi ja kriteeriumitega. Et istandused pakuvad mitmekülgseid sotsiaalseid ning majanduslikke hüvesid ning aitavad kaasa maailma puiduvajaduse rahuldamisele, peaksid nad seetõttu leevendada survet looduslikele metsadele ning toetama nende metsade taastamist ja kaitset.

Seisukoht:

see printsiip pole hetkel Eestis relevantne – tegeleme uuesti 5 aasta pärast, kuna FSC International tegeleb praegu istanduste probleemide ühtlasema käsitluse tekitamisega.