

RMK metsauuenduse hooldamise kvaliteedi kontrollimise juhend

1. Üldsätted

- 1.1. Metsauuenduse hooldamise kvaliteedi kontrollimine on osa RMK sisekontrollisüsteemist, mille eesmärk on hinnata metsauuenduse hoolduse kvaliteedi vastavust töö üleandmisel seatud tingimustele ja „RMK metsauuenduse rajamise juhendile“.
- 1.2. Kontrollimisel hinnatakse metsauuenduse hooldamise kvaliteeti vastavalt juhendi lisas toodud metsauuenduse hoolduse kvaliteedikriteeriumitele ja hindamisskaalale.
- 1.3. Kontrolltegevus viiakse läbi sama aasta II poolaastal lõpetatud hooldatud metsauuenduse eraldistel.
- 1.4. Kontrolltegevusi teostab metsakasvatustalituse analüütik, metsakasvatusjuht või metsakasvatustalituse juhataja käskkirjaga määratud isik.

2. Lühendid

Juhendis kasutatakse lühendeid järgmises tähenduses:

- 2.1. MUH – metsauuenduse hooldamine;
- 2.2. MUR – metsauuenduse rajamine;
- 2.3. UA – uuenenuks arvestamine;
- 2.4. MUT – metsauuenduse täiendamine;
- 2.5. MKT – metsakasvataja töölaud.

3. Metsauuendamise hooldamise kvaliteedi kontrollimise maht

- 3.1. Kontrollida tuleb iga metsakasvataja kohta vähemalt 7 eraldist.
- 3.2. Kontrollitavate eraldiste valim peab võimalusel sisaldama erineva eesmärgipuuliigi ja erineva MUH võttega eraldisi. Võimalusel peab valimis olema 2 eelneva aasta sügisel teostatud istutusega eraldist ning 3 eraldist, mille MUR aasta pole hilisem kui kontrolli teostamisele eelnenud aasta. Lisaks peab võimalusel olema valimis 2 eraldist, kus töö teostajaks on RMK oma töötaja.
- 3.3. Kontrollitavad eraldised leitakse kontrolltegevuse läbiviija poolt juhusliku valiku alusel.
- 3.4. Kontrollitavate eraldiste valimit suurendatakse juhul, kui kontrolli käigus tuvastatakse vähemalt 3 mittevastavust ühe ja sama kvaliteedikriteeriumi osas. Osaliselt või täielikult tegemata töö korral suurendatakse valimit esimese mittevastavuse tuvastamisel.
- 3.5. Lisavalimi suuruseks on vähemalt 5 eraldist metsakasvataja kohta. Valimi koostab metsakasvatustalituse analüütik ja täiendava kontrolltegevuse viib läbi metsakasvatusjuht.
- 3.6. Täiendava kontrolli tulemus ei mõjuta metsakasvataja keskmist kvaliteedihinnet, vaid eesmärk on vähendada süsteemselt esinevaid kvaliteedivigu.
- 3.7. Kontrollimisel kasutatakse proovitükki suurusega 100 m² või 50 m², ringproovitükki raadiusega 5,64 m või 3,99 m.
- 3.8. Kontrollimisel tuleb teha esimese hektari kohta vähemalt 3 proovitükki ja iga järgneva hektari kohta vähemalt 1 proovitükk.
- 3.9. Proovitükid tuleb paigutada selliselt, et kogu ala oleks piisavalt iseloomustatud ning kõik iseärasused kajastatud.

4. Metsauuendamise hooldamise kvaliteedi hindamise kontrolltegevused

- 4.1. Kontrollimisel võetakse aluseks MKT „Analüütikute aruandes“ olevad eraldised.
- 4.2. UA ja MUT otsuste hindamisel võetakse aluseks kontrollvalimi koostamise kuupäeva seisuga sisestatud andmed MKT-s.
- 4.3. MUH kvaliteeti hinnatakse visuaalselt lähtudes „RMK metsauuenduse rajamise juhendist“ ja MUH hindamise kvaliteedikriteeriumitest.

5. Kontrolltegevuse kajastamine

- 5.1. Kontrolltegevuse kohta koostatakse „MUH kontrollakt“, milleks kasutatakse mobiilirakenduse „Kvaliteedihindamine“ elektroonilist sisestusvormi.
- 5.2. Kontrollaktid salvestatakse MKT jaotuse „Kvaliteedihindamine“ all.
- 5.3. Kontrolltegevuse tulemustest teavitatakse MUH eest vastutavat metsakasvatajat, piirkonna metsakasvatust juhti ja metsakasvatustalituse analüütikut juhul, kui kontrolltegevust ei viinud läbi analüütik.
- 5.4. Teavitamiseks loetakse „Kvaliteedihindamise“ automaatkirja saatmist hindamisandmete kinnitamisel.
- 5.5. Kalendriaasta jooksul läbi viidud kontrolltegevuse tulemuste kohta koostavad metsakasvatustalituse analüütikud koondaruande.
- 5.6. Koondaruanne salvestatakse DHS-i sarja „3-2.12 „Metsamajandustööde kontrolli-aruanded“.
- 5.7. Koondaruande DHS-i viide saadetakse e-kirjaga metsakasvatustalituse juhatajale, metsakasvatust juhtidele, metsamajanduse peaspetsialistile, metsakasvatajatele, siseaudiitorile, kvaliteedispetsialistile, metsamajanduse valdkonna juhatuse liikmele ja teistele huvitatud osakondadele.

RMK metsauuenduse hooldamise kontrollimise kvaliteedikriteeriumid ja hindamisskaala

1. MUH kvaliteedi kontrollimise kriteeriumid ja hindepotsendid

Tabel 1. MUH kvaliteedi kontrollimise kriteeriumid ja hindepotsendid

Kvaliteedikriteerium	Hinnang	Hindepotsent
MUH võte	sobib	100
	liigne	75
	osapinnaline	75
	ei sobi	50
MUT otsus	õige	100
	liigne	75
	puudub	50
Arvukus	vastab	100
	ei vasta	75
	lage ala	0
Töö kvaliteet	hea	100
	rahuldav	75
	nigel	50
	töö tegemata	0
Kahjustuse kirjeldus	õige	100
	ei vasta	75
UA otsus	õige	100
	puudub	50
Hinnalisade määramine	põhjendatud	100
	pole põhjendatud	75

Eraldise koguskoori arvestamisel lähtutakse kriteeriumite madalaimast hindepotsendist. Valimi koguskooride aritmeetiline keskmine näitab metsakasvataja MUH kvaliteeti hindamisskaalal.

2. MUH kvaliteedi hindamisskaala

- 2.1. „Hea“, kui kvaliteedikriteeriumite hindepotsentide tulemus on vähemalt 90%.
- 2.2. „Rahuldav“, kui kvaliteedikriteeriumite hindepotsentide tulemus on vähemalt 75%, aga alla 90%.
- 2.3. „Nigel“, kui kvaliteedikriteeriumite hindepotsentide tulemus on alla 75%.

3. MUH kvaliteedikriteeriumite definitsioon

3.1. MUH võte

Hinnatakse, kas on valitud optimaalseim MUH võte. Hindepotsenti alandatakse 75%-ni, kui koridorina või ümber taime hoolduse asemel on ilma mõjuva põhjuseta kasutatud ülepinnalist hooldust. ÜP võtte kasutamist loetakse põhjendatuks, kui konkureerivate puude ja rohttaimede kõrgus ületab EPL kõrgust vähemalt kolm korda ja on seejuures vähemalt 1 m.

Hindepotsenti alandatakse 50%-ni, kui MUH võtte rakendamine ei olnud vajalik või kui

eesmärgipuuliigi kasvutingimusi on võimalik parandada ainult ülepinnalise hoolduse teel, kuid on kasutatud koridorina või ümber taime hooldust. Osapinnaliselt vastu võetud töid hinnatakse hooldatud alal. Kui eraldise pindala looduses on registripindalast rohkem kui 30% väiksem, tuleb töö vastu võtta tegeliku pindalaga, vastasel korral loetakse töö osapinnaliseks ning hindeprotsenti alandatakse 75%-ni.

Koguskoori mõjutab määral, mis annab minimaalselt 50%, hindamisskaalal „Nigel“.

3.1.1. Sobib – 100%

3.1.2. Liigne – 75%

3.1.3. Osapinnaline – 75%

3.1.4. Ei sobi – 50%

3.2. MUT otsus

Hinnatakse, kas MUT otsus või selle puudumine on põhjendatud. Kriteeriumi täitmist hinnatakse ainult eraldistel, mille metsauuendus on rajatud kontrollile eelneval või sellega samal aastal. MUT otsus ei ole nõutav, kui eraldise eesmärgipuuliik vastab UA tingimustele või madala arvukuse põhjuseks on ebasobivad kasvutingimused ning vastav kahjustus on fikseeritud.

Hinnatakse, kas sobivate puuliikide taimede arv hektarile vastab järgnevatele piirmääradele:

3.2.1. MUR võte istutus või külv:

3.2.1.1.EPL mänd, $MA \geq 2000$ tk/ha

3.2.1.2.EPL kuusk, $KU \geq 1000$ tk/ha

3.2.1.3.EPL kask, $KS \geq 1500$ tk/ha

3.2.1.4.EPL sanglepp, $LM \geq 1500$ tk/ha

3.2.2. MUR võte LUK-IS (masinistutus ja MP mätas):

3.2.2.1.EPL mänd, $MA \geq 1800$ tk/ha

3.2.2.2.EPL kuusk, $KU \geq 1000$ tk/ha

3.2.2.3.EPL kask, $KS \geq 1200$ tk/ha

3.2.2.4.EPL sanglepp, $LM \geq 1200$ tk/ha

Hindepotsenti alandatakse 75%-ni kui puuliigi arvukus ületab UKV indeksi 3 piirmäära, kuid on tehtud MUT otsus, välja arvatud juhul, kui MUT põhjenduseks on märgitud eraldise ühe osa täiendamise vajadus (laoplat, kokkuveoteed).

Hindepotsenti alandatakse 50%-ni kui puuliigi arvukus jääb alla piirmäära, kuid MUT otsust pole tehtud.

Koguskoori mõjutab määral, mis annab minimaalselt 50%, hindamisskaalal „Nigel“.

3.2.3. Õige – 100%

3.2.4. Liigne – 75%

3.2.5. Puudub – 50%

3.3. Arvukus

Hinnatakse, kas MUH järgselt on eraldisel piisavalt puid kvaliteetse metsauuenduse saamiseks. Kriteeriumi täitmist ei hinnata eraldistel, kus on tehtud MUT otsus. Metsakultuuri arvukus peab igal ajahetkel vastama metsa majandamise eeskirjas toodud metsa uuenenuks lugemiseks nõutavale minimaalsele puude arvule hektaril:

3.3.1. $MA \geq 1500 \text{ tk/ha}$

3.3.2. $KU \geq 1000 \text{ tk/ha}$

3.3.3. $LP \geq 1500 \text{ tk/ha}$

3.3.4. Mitme puuliigi korral loetakse iga puuliigi puud ja arvutatakse iga puuliigi kohta puude arvu suhe uuenenuks arvestamisel nõutavasse minimaalsesse puude arvu. Nende suhete summa peab olema ≥ 1 ning EPL osakaal $\geq 30\%$. Kasutatakse järgmist valemit:

$$\sum \frac{N_{pl}}{N_{pl,min}} \geq 1$$

Hindeprotsenti alandatakse 75%-ni, kui puude arv on nimetatud piirmäärdest väiksem ning 0%-ni, kui puude arv jääb alla 500 tk/ha, mis on lage ala.

Koguskoori mõjutab määral, mis annab minimaalselt 0%, hindamisskaalal „Nigel“.

3.3.5. Vastab – 100%

3.3.6. Ei vasta – 75%

3.3.7. Lage ala – 0%

3.4. Töö kvaliteet

Töö kvaliteeti hinnatakse puude arvu määramiseks rajatud proovitükil MUH käigus vigastatud taimede ning hooldamata taimede loendamise teel. Hinnatakse ka planeeritud MUH võtte täitmist. Eraldistel, millel metsakasvataja on sisestanud puudusena vigastatud taimed, neid ei loendata. Taim loetakse hooldatuks, kui sellest 50 cm raadiuses ei esine puid ja põõsaid ning selleni ei ulatu kasvamist takistavad või kulu tekitavad rohttaimed. Koridorina hoolduse puhul tuleb istutusreas välja lõigata kõik sellel paiknevad ja eesmärgipuuliigist erinevad puud ja põõsad ning rohttaimed, välja arvatud juhul, kui säilitatakse metsaks ümberarvestamisel arvesse minevaid puid kohtades, kus EPL puudub. Ülepinnalise hoolduse puhul tuleb tervel eraldisel välja lõigata kõik eesmärgipuuliigist erinevad puud ja põõsad, välja arvatud juhul, kui säilitatakse metsaks ümberarvestamisel arvesse minevaid puid kohtades, kus EPL puudub.

Hindeprotsenti alandatakse 75%-ni, kui vigastatud ja hooldamata taimi kokku on üle 100 tk/ha.

Hindeprotsenti alandatakse 50%-ni, kui rakendatud MUH võtte pole vastavuses planeerituga.

Kui eraldisel on töö tegemata või tehtud osaliselt, loetakse eraldise koguskoor võrdseks nulliga ja teisi kriteeriume ei hinnata.

Koguskoori mõjutab määral, mis annab minimaalselt 0%, hindamisskaalal „Nigel“.

3.4.1. Hea – 100%

3.4.2. Rahuldav – 75%

3.4.3. Nigel – 50%

3.4.4. Töö tegemata – 0%

3.5. Kahjustuste kirjeldus

MUT otsuse olemasolul kontrollitakse, kas metsakasvataja fikseeritud kahjustus on vastavuses olukorraga looduses. MUT otsuse sisestamisel tuleb alati määrata peamine kahjustaja, mis tingib MUT vajaduse ja mille osakaal ka mitme kahjustaja koosmõjul on suurim. Kui on võimalik määrata vähemalt üks kahjustaja või kui peab valima mitme erineva kahjustaja vahel, siis tuleb seda eelistada kahjustusele „Muu“, vaatamata tuvastatud kahjustuse ulatusele. Hindeprotsenti alandatakse 75%-ni, kui fikseeritud kahjustus ei vasta tegelikule kahjustusele. Kui peamist kahjustust ei ole võimalik fikseerida (taimed on kadunud, looduslikku uuendust pole piisavalt tekkinud ja vajab juurde istutamist), loetakse sobivaks kahjustus „Muu“.

Koguskoori mõjutab määral, mis annab minimaalselt 75%, hindamisskaalal „Rahuldav“.

3.5.1. Õige – 100%

3.5.2. Ei vasta – 75%

3.6. UA otsus

Hinnatakse, kas eraldis vastab uuenenuks arvestamise tingimustele. Hindeprotsenti alandatakse 50%-ni, kui uuenemisel arvesse minevate puuliikide arvukus ja kõrgus vastab uuenenuks arvestamise tingimustele, kuid UA soovitus pole tehtud. UA soovitus hinnatakse, kui MUK lõpp on saabunud või saabub samal kalendriaastal.

Koguskoori mõjutab määral, mis annab minimaalselt 50%, hindamisskaalal „Nigel“.

3.6.1. Õige – 100%

3.6.2. Puudub – 50%

3.7. Hinnalisade määramine

Kui eraldisele on määratud hinnalisasid, kontrollitakse, kas nende kasutamine on põhjendatud või mitte. Hinnalisasid ei loeta põhjendatuks järgmistel juhtudel:

3.7.1. „Kauge ligipääs“ – kui eraldise lähim serv on alla 1 km kaugusel hariliku sõiduautoga ligipääsetavast kohast.

3.7.2. „Taimede niitmine“ – kui pole ülepinnaliselt niidetud kasvama jäetud puudest oluliselt kõrgemaid ja nende kasvu või ohutut raietööd takistavaid taimi (nt vaarikas, põdrakanep, tihe kuslapuu jmt).

3.7.3. „Nõudlik maastik“ – kui eraldisel puuduvad nõudlikul maastikul töötamise tunnused (nt järsud nõlvad, pokuline pinnas, üleujutatud lank) ning töö on teostatud väljaspool lumikatte perioodi.

3.7.4. „MP mätas“ – kui eraldisel pole maapinna ettevalmistamise võttena kasutatud mätastamist või lapilööjat.

3.7.5. „Muud“ – kui töö on teostatud väljaspool keerulist tööperioodi (MUH juuni-august).

Hindeprotsenti alandatakse 75%-ni, kui eraldisele on määratud hinnalisa, kuid kontrolli käigus tuvastatakse, et selle kasutamine ei ole põhjendatud. Juhul, kui kontrollimise hetkel pole võimalik tuvastada hinnalisa kasutamise põhjendatust või eraldisele pole hinnalisasid määratud, rakendatakse vaikimisi hinnangut „põhjendatud“.

Koguskoori mõjutab määral, mis annab minimaalselt 75%, hindamisskaalal „Rahuldav“.

3.7.1. Põhjendatud – 100%

3.7.2. Pole põhjendatud – 75%