



**Lahemaa RP
Laukasoo taastamiseks
kavandatud raied**

Leevi Krumm
Palmse, 2017

Veerežiimi taastamise komponendid

2



Raie

Kraavide sulgemine



Raiete eesmärgid

3

- Eelduste loomine soode veerežiimi taastumiseks
- Aidata kaasa soodele iseloomuliku taimestiku (turbasambla levik!) ja koosluse struktuuri kujunemisele



Bioloogiline kuivendus

4

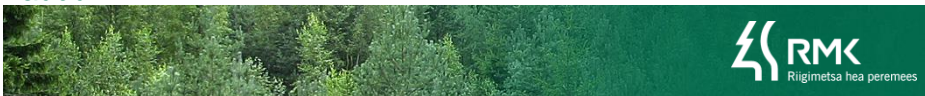
Puistu liituse suurenemisega kasvab:

- sademete võraspeetus
- transpiratsioon



Puistu tagavara suurenemine 100 m³/ha võrra alandab pinnaveetaset keskmiselt 20 cm (Lukin, 1988).

Küpsetes kõdusoometsades on bioloogilise kuivenduse mõju pinnaveetaseme dünaamikale olulisem, kui kraavivõrgu mõju ehk puude kaudu eemaldatakse alalt rohkem vett kui kraavivõrgu kaudu.



Koosluse struktuuri kujundamine

5



Raietega paranevad valgusolud ning koos veerežiimi taastamisega loome soodsad tingimused liikidele, kes on omased sookooslustele.



Välitööd

6

- Välitööd viivad läbi Eerik Leibak Eestimaa Looduse Fondist ja RMK looduskaitse spetsialist Leevi Krumm.
- 2016. aasta välitöödel kaardistati projektala ja selle lähikümbruse koosluste seisundid ehk täideti välitöö ankeet. Välitööd jätkuvad 2017. aasta kevadel.



Välitööde ankeet

7

KUIVENDUSEST MÕJUTATUD MÄRGALADE TAASTAMISE ANKEET A OSA – OLEMASOLEVA KOOSLUSE KIRJELDUS

Kirje nr Keskpnev Üritja(d):

1. **Floora ja vegetatsioon:** 1.1. Kasvukohatüübi/pide kood(id) või nimetus(ed)

a) Paal 1997 järgi:

b) loodusdirektiivi järgi:

1.2. **Puurinne:** I rinde puistu valet liitus (0-1)

kõrgus m, vanus: 1 – noorendik, 2 – keskealine, 3 – vana, 4 – varieeruv.

1.3. **Rindistatus:** 0 – II rinde puudub, 1 – II r. esineb liitus (0-1)

1.4. **Alusmets:** 0 – järelekaev ja põlvorine puuduvad, 1 – vähe ja hõredalt, 2 – keskmiselt, 3 – vahvalt/üldiselt

1.5. **Puhmarite** üldkatvus: %; **rohurinde** üldkatvus: %; **samblarinde** üldkatvus:

2. **Inimõju:** 2.1. **Kaivendamine** (kraavivase hetkel eksisteeriv mõju kooslusele):
0 – puudub, 1 – nõrk, 2 – mõõdukas, 3 – tugev

2.2. **Raised:** 0 – raisajäljed puuduvad, 1 –

2.3. **Põlemine:** 0 – põlemisjäljed puuduvad, 1 – põlemisjäljed olemas

2.4. **Muu mõju:** ehitised, kivialad, tallamine, teed, sõidid, liigid, turbavarumine, kaevend, saastamine, risi viitamine, karjatamine (kommentaarides hindada ka mõju vanusekestvust/tugevust)

2.5. **Naabrusmõju** (pos./neg.)

3. **Looduskaitseviisid** hinnangud: 3.1. Koosluse seisundi väärtus: A – kõrge, B – keskmine, C – D-degradeerunud

3.2. **Isolaaditlus/Tüüpilisus:** A – ülheha, B – hea, C – oluline, D – vähe või mitteoluline

4. **Kokkuvõtte:** A – eriline (üle-eeliline või eruvõrdeline) tähtsusega kooslus, B – vajab säilitamist k. hoiulana, C – säilitamine soovitatav, D – olulise looduskaitsealase väärtuseta

5. **Lisamärkmed** (täiendav kommentaar, täpsustused, kaitselused-ja ohustatud liigid jne.)

B osa taastamisgevuste kirjeldus

1. **Kuivendusest kasvukohatüüp**

1.1. Hinnanguline kuivendusest kasvukohatüübi/pide kood(id) või nimetus(ed)

a) Paal 1997 järgi:

b) loodusdirektiivi järgi:

c) ei ole võimalik hinnata

2. **Kuivenduse mõjul toimunud muutused koosluses:**

2.1. **Puistite:** 1 – täielikult sekundaarne puistu, 2 – sekundaarne puistu üksikute eelmise põlvkonna vanemate puudega, 3 – suurenenud liitusega kuse II rinde järvõi aladest, 4 – suurenenud liitusega muu (va kuse) aladest, 5 – primaarse puistu järdeks vahelise suurenenud, 6 – oluliselt muutusi pole, 7 –

2.2. **Alusmets:** 1 – turbasammude kasvuse vähenemine, 2 – puhmarite (karubik, sinkas, sookall jne) kasvuse suurendamine, 3 – sookooslusele iseloomuliku alusmetsiku täielik hävimine

2.3. **Kuivenduse mõju muudele koosluse elementidele** (muld, reljeef jne)

2.4. **Kokkuvõtte:** kuivenduse mõju tugevus koosluse kujunemisele: 0 – puudub, 1 – nõrk, 2 – mõõdukas, 3 – tugev

3. **Ala taastatavus soolupaigana:**

1 – hea, 2 – keskmine, 3 – halb, 4 – ohtlik, kuna sena oht teised LK väärtused, 5 – lootusuta

4. **Tugihoolde rakendamise otsus:**

1 – jah, 2 – ei

5. **Tugihoolde rakendamise eesmärk:**

1 – kuivendusele kooslusele omase vereerüümi ja struktuuri taastamine, 2 – kuivendusele kooslusele omase vereerüümi ja struktuuri taastamine arvestades ohustatud liikide (lõpp-nimi)

ehitajaga ohustatud puistu või vereerüümi osa, 3 – sootusprotsessi taastamine alal ja puistu struktuuri varieeruvuse suurendamine, 4 – puistu struktuuri looduslikkuse (varieeruvuse) suurendamine ilma vereerüümi muututa.

6. **Tugihoolde tegevuste kirjeldus:**

6.1. **Vereerüümi:** 1 – kõikide kraavide sulgemine, 2 – kraavide looduslikkuse suurendamine, 3 – kraavide osaline sulgemine, kirjeldus:

Täpsustused:

6.2. **Puistite:** 1 – puistu täielik raadamine, 2 – puistu raadamine üksikute eelmise põlvkonna puude säilitamisega, 3 – puistu osaline raie, kirjeldus, allesjäävate puude liitus (0, 1):

4 – puistu elupaude liituse vähendamise vigastamise järvõi langemise abil ilma väljaveteta, allesjäävate puude liitus (0, 1), 5 – muu, mis:

Täpsustused:

7. **Lisamärkmed:**



Raiete eeltingimused

8

- Tekkiv sookooslus moodustab hüdroloogilise terviku ülejäänud sookompelsiga, taastamine on ühekordne tegevus;
- Raie on vajalik koosluse struktuuri ja funktsioonide kiireks taastamiseks;
- Raie ei kahjusta oluliselt olemasolevaid sekundaarsetesse kooslustesse tekkinud looduskaitselisi väärtusi;
- Raiejärgne koosluse struktuur sarnaneb koosluse kuivenduselele seisundile (1960-ndate ortofotod, välitöödel kirjeldatud eelmise metsapõlve puud)



Lähte- ja sihtkooslus



Raiete üldised nõuded

10

Säilitamisele kuuluvad (sõltumata raie tüübist):

- Eelmise metsapõlve elus ja surnud puud
- Lamapuud ja tüükad
- Eritunnustega puud (augud tüvedes, jämedate külgokstega ja jändrike tüvedega puud)

Harvendusraietega kujundatakse üleminekuvalad lagedaks rajatud ning raietest puutumata alade vahel.

Kasutatava raietehnoloogia valikul arvestatakse pinnase taluvuse ning tüügaste ja surnud puude säilitamise nõudega. Sõltuvalt asukohast eelistatakse vajadusel käsitsi tehtavat raiet.



11

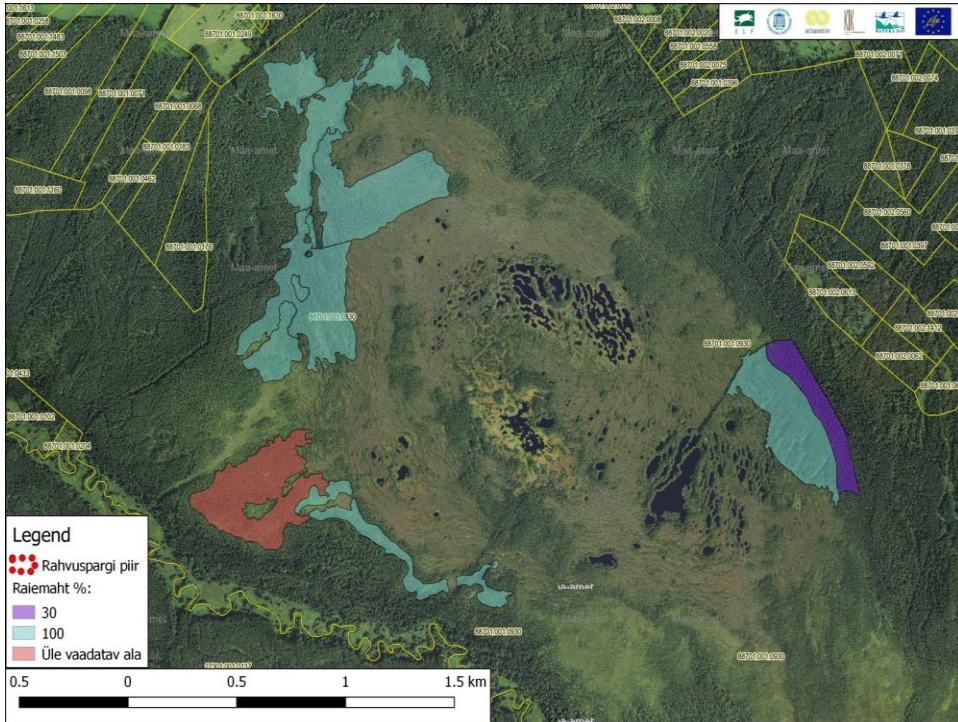


Raietüübid

12

- **Kujundusraie raadamisvõttena**, säilitades eelmise metsapõlvkonna männid. 2016. aasta välitööde põhjal on kokku kolm eraldi paiknevat tööala, kogupindalaga **74,6 ha**. Laukasoo lääneküljel on eraldi üks 16,2 ha suurune ala, mille kujundusraie vajadus ja ulatus otsustatakse pärast väljas külastamist 2017. aasta kevadel.
- **Kujundusraie**: loomaks loomuliku üleminekutsooni raadatud alal ning tööstlusest puutumata metsa vahel. Puistust raiutakse välja 20%. Üks tööala, kogupindalaga **6,7 ha**.
- Lisaks on vajalik raadamisaladest väljaspool raiuda sisse **ligipääsutrassid**, et töö järgmises etapis, kraavide sulgemisel, oleks võimalik ligipääs masinatega. Selleks tuleb **trassid kogupikkusega 31 km sisse raiuda kokku 25 ha suurusel alal**.





Piltlikult öeldes, võiks saada sellest tihedast sekundaarsest puistust...

14



...ilus sookooslus!

15



Täna, et kuulasid!

16

