

## Raudoja elupaikade taastamine

### a) Raudoja jõe elupaikade taastamise eesmärk

Raudoja (VEE1087400) elupaikade taastamise eesmärk on suurendada Raudoja looduslikkust ning seeläbi parandada ojas degradeerunud elupaikade seisundit. Samuti aitab taastamine suurendada veekogus elavate kalade ning kahepaiksete liigilist mitmekesisust, parandades ühtlasi must-toonekure ning teiste liikide toidubaasi.

Raudoja elupaikade taastamisel kavandatavate meetmed valikul on aluseks võetud Kaitseväe keskpõlõgoni Natura hüvitusmeetmete kava, mis käsitleb must-toonekurele (*Ciconia nigra*) sobivate toitumisveekogude looduslikkuse parandamist ja taastamist ning muud asjakohased dokumendid.

Must-toonekure toitumisalade puhul on olulised järgmised kriteeriumid: toidubaasi mitmekesisus ja rohkus, vee sügavus ja põhjasubstraat ning ligipääs veekogule. Musta-toonekure toidubaas koosneb eelkõige kaladest kuid olulisel kohal on ka kahepaiksed. Veekogudes leiduvate toiduobjektide rohkus sõltub aga otseselt veekogu seisundist, omadustest, hüdroloogilisest režiimist ning inimtegevuse mõjudest valgalal. Looduslikke veekogusid iseloomustab mitmekesine põhjasubstraat, erinevad voolumustrid, setete liikumine ning kuhjumine, mille tulemusena tekivad ka madalamad või sügavamad, n-ö hauakohad veekogudes. Must-toonekurg jahib toiduobjekte liikudes aktiivselt piki vooluveekogu sāngi või kaldajoont, mistõttu eelistab madalamat vett (20-30cm) ning sobivat põhjasubstraati, eelkõige kivist ja savist põhja. Liigne risu vees võib aga jahipidamist segada. Linnul peab olema ka võimalus veekogule laskuda ning vajadusel kiiresti lahkuda ning eelistatakse pigem hea ligipääsuga veekogusid. Liiga tihe puurinne veekogu kaldal võib seega piirata veekogude kättesaadavust, samas osaline puistu on oluline, pakkudes varjevõimalust.<sup>1,2,3</sup>

Raudoja looduslikkuse taastamisel plaanitavad tegevused on väiksemahulised ning tegevuste häiring on minimaalne, sealjuures tagatakse olemasolevate maaparandussüsteemide toimimine. Raudoja puhul on märgata, et ajaga on hakanud ka oja looduslikkus taastuma, seega on tulevikus väga oluline vältida tekkinud loogete sirgendamist ning sāngi puhastamist ja süvendamist.

### Tegevuse kirjeldus:

Kavandatavate tööde eesmärk on suurendada oja looduslikkust, sealjuures parandada vee-elupaikade kvaliteeti ning suurendada nende mitmekesisust, läbi mille suureneks ka vee-elustiku mitmekesisus ning paraneks oja üldine ökoloogiline seisund.

---

<sup>1</sup> [https://www.kotkas.ee/files/Musttoonekure\\_toitumisveekogude\\_tervendamine\\_KIK.pdf](https://www.kotkas.ee/files/Musttoonekure_toitumisveekogude_tervendamine_KIK.pdf)

<sup>2</sup> [https://www.kotkas.ee/files/Maaparanduss%C3%BCsteemide%20soovitused%20kureojadel\\_fn.pdf](https://www.kotkas.ee/files/Maaparanduss%C3%BCsteemide%20soovitused%20kureojadel_fn.pdf)

<sup>3</sup> [https://rmk.ee/wp-content/uploads/2025/08/KVKP-cicnig\\_seletuskiri.pdf](https://rmk.ee/wp-content/uploads/2025/08/KVKP-cicnig_seletuskiri.pdf)

Tabel 1. Raudoja kavandatud taastamistööde lõik.

| Lõigu nimi | Koordinaadid (algus)   | Koordinaadid (lõpp)    | Lõigu pikkus, m | Taastamismeede                           | Lähteülesanne |
|------------|------------------------|------------------------|-----------------|--|---------------|
| Raudoja    | 6581501.6<br>586314.26 | 6581044.4<br>587566.92 | 1460            | Sängi mitmekesistamine (kivid, puutüved) | LISA 1        |

### Jõesängi mitmekesistamine

Jõesängi mitmekesistamise eesmärk on parandada veekogu ökoloogilist seisundit, suurendada liigilist mitmekesisust ning paranda elupaikade kvaliteeti. Loodusliku mitmekesisuse taastamist on võimalik saavutada läbi looduslike elementide lisamise vooluveekogusse. Nendeks elementideks võivad muuhulgas olla erineva suurusega maakivid ning puutüved. Need elemendid käituvad veekogudes kui voolusuunajad ning nende abil on võimalik tekitada erinevaid voolumustreid, soodustada setete kannet teatud lõikudes ning setete kuhjumist teistes piirkondades. See omakorda aitaks kaasa madalamate ja sügavamate alade kujunemisele ning soodustab looduslike loogete arengu. Voolukiiruse muutmine looduslike elementide lisamise abil aitab veekogudes vähendada ka erosiooni ning ühtlustada hüdrooloogilist režiimi. Vee viibeaja pikenedamine vooluveekogus aitab omakorda leevendada kuivaperioodide negatiivseid mõjusid.

Vees paiknevad maakivid ja puutüved toetavad loodusliku sängimorfoloogia taastumist ning on samal ajal äärmiselt olulised ka veekogu elustikule. Sügavamad alad ning varjulisemad kohad pakuvad kalade noorjärkudele turvalisi varjevõimalusi. Vette asetatud puutüved ning kivid pakuvad selgrootutele ka toitumispinda kuna nende pinnal kasvavad samblad, vetikad ning mikrofauna. Mõlemad omavad ka positiivset mõju veeputukate sigimisele, pakkudes neile sobivat pinda munemiseks. Elujõuline veeputukate populatsioon avaldab toiduahelate kaudu positiivset mõju ka kõrgematele selgroogsetele, selghulgas kaladele ja lindudele. Erinevad elemendid loovad veekogudes mikroelupaiku – sügavaid ja madalamaid alasid, kiiremat ja aeglasemat voolu, mis toetab suurema liigirikkust ning võimaldab koos eksisteerida liikidel, kellel on erinevad ökoloogilised nõudmised.

Voolusängi mitmekesistamiseks vajaliku materjali on võimalik transportida kasutades oja kaldamullet. Suurema ja raskema materjali (maakivid, puutüved) transportimiseks võib vaja minna kergtehnikat. Kergtehnikaga on võimalik liikuda mööda kaldamullet. Ligipääsu parandamiseks võib olla vajalik puittaimestiku raiumine. Masinatega veekogus töid ei teostata. Tööde valmimise järel korrastatakse maastikus masinate liikumisteed.

Koiti järve raba servast kuni Kõrve tee põhja-lõunasuunalise lõiguni on Raudoja oluliselt mõjutatud kibraste tegevusest ja valdavalt ei sobi must-toonekurele toitumiselaks kuna on kas liiga sügav, täis settinud ja roostunud kallastega või on ligipääs kurele raskendatud puittaimestiku tõttu. Koprapaisutuse mõjualast allavoolu sobib Raudoja tõenäoliselt must-toonekure toitumiselaks. Selles lõigus on vool kiirem, rist- ja pikiprofiil varieeruvad



rohkem ning kohati on ka vette langenud puid. Siiski tuleks antud lõigus Raudoja sängi lisada lamapuitu ja kive, et luua täiendavaid varjepaiku. Kõrve teest allavoolu kuni Raudoja veehoidlani on oja säng mitmekesisem ning kuigi osaliselt on säng süvendatud, siis säilinud on vanad soodid ja üleujutusosalad, mistõttu antud lõigus taastamismeetmeid ette ei nähta vaid eelistatud on looduslik taastumine.

Täpsema ülevaate kavandatud töödest ja asukohtadest annab lähteülesanne (lisa 1).



Joonis 2. Foto raudoja taastamislõigu algusest, oja on valdavalt sirges sängis. Kohati leidub vette kukkunud puid.





Joonis 3. Foto Raudoja taastamislõigu algusosast. Oja on sirges sängis, kohati leidub vette kukkunud puid, kuid mitmekesisust on pigem vähe.



Joonis 4. Foto Raudoja taastamislõigu keskjooksult. Oja on sirgeks kaevatud sängis, lamapuitu on vees vähem, vahetult veepiiril on vanu kände. Voolusäng on ühtlase ilmega ning vähese mitmekesisusega.





Joonis 5. Foto Raudoja taastamislõigu ülemjooksult. Lõik on valdavalt sirge. Kallastel kasvab nii noorpuistut kui ka vanemaid, suuremaid puid ning vahetult oja veepiiril on säilinud vanade puude kännud. Voolusäng on ühtlase ilmega ning vähese mitmekesisusega.



Joonis 6. Foto Raudoja taastamislõigu ülemjooksult. Oja kulgeb endiselt sirges sängis, kuid võrreldes ülejäänud taastamislõiguga on mitmekesisus suurem. Esineb üksikuid vette langenud puid ning oja veepiiril on säilinud vanad kannud. Märgata on, et looked on hakanud taastuma.

**d) Eelhinnang, kuidas jõesängi mitmekesistamine võib mõjutada tulundusmetsa, eramaid, infrastruktuuri, kaitseväärtusi, ettevõtete tegevusi.**

**Mõju tulundusmetsale:** tegevuste järgselt tagatakse olemasolevate maaparandussüsteemide toimimine. Tegevust mõju tulundusmetsale puudub.

**Mõju eramaadele:** Oja lõik, milles planeeritavad tegevused toimuvad, asub täielikult riigimaal. Eramaadele mõju puudub.

**Mõju infrastruktuurile:** Tegevuste järgselt tagatakse olemasolevate maaparandussüsteemide toimimine. Kõik kavandatud tegevused jäävad püsielupaiga sihtkaitsevööndi piiridesse. Planeeritud taastamislõigust ülesvoolu jääb veel ligikaudu 400 m pikkune lõik, mis paikneb samuti SKV alal, kuid kus tegevusi ei ole kavandatud. Nimetatud lõik toimib puhveralana, mistõttu planeeritud tööd ei mõjuta eesvoolu toimimist ka väljaspool kaitseala piire.

2025. aastal teostati taastamislõigu piirkonnas Kõrve metsise püsielupaiga veerežiimi taastamistööde projekt, mille raames täideti muu hulgas ka taastamislõiku suubuvad kraavid.



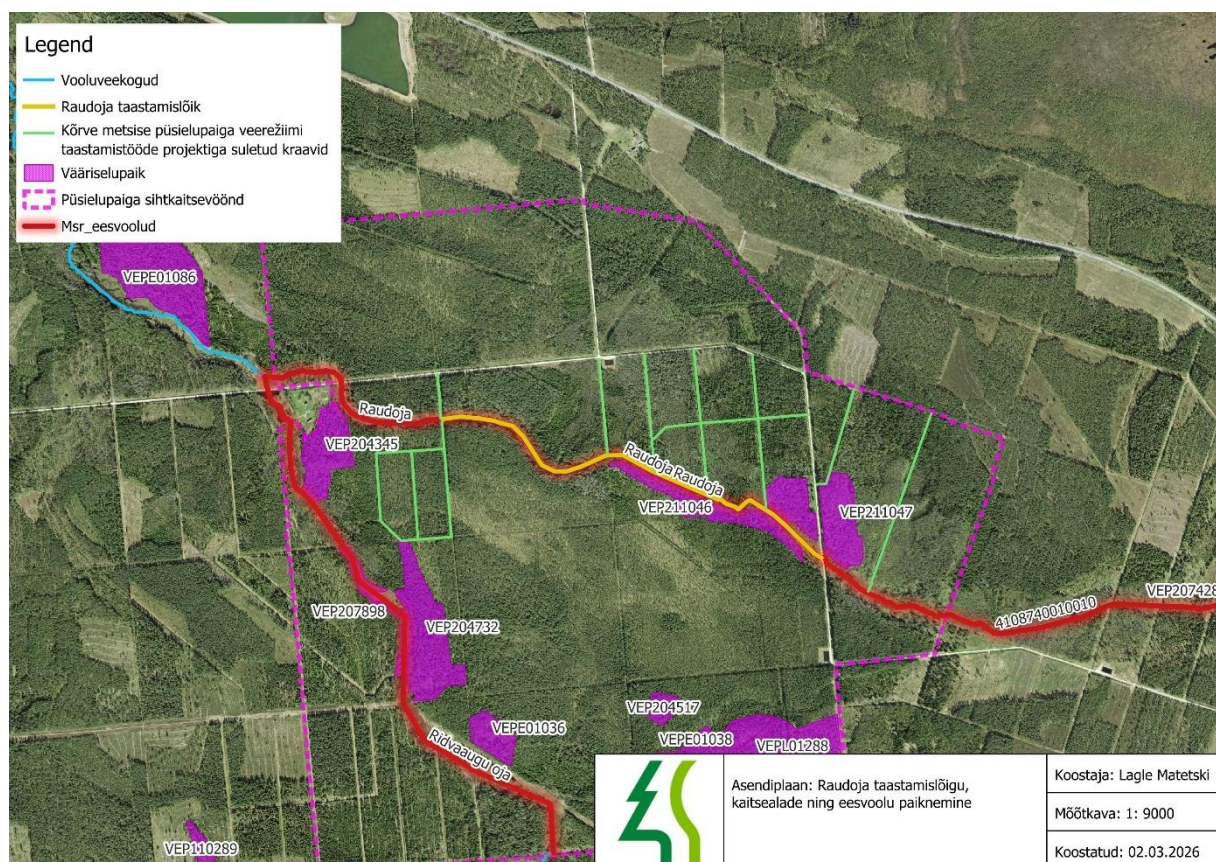
Seetõttu ei esine lõigus aktiivseid sissevoolusid, millega tuleks täiendavalt arvestada. Eeltoodust tulenevalt on tegevused kavandatud kogu taastamislõigu ulatuses ning tavapärasest puhverala jätmise vajadust sissevoolude suudmealadel käesoleva projekti puhul ei ole.

Kõik planeeritavad tegevused on detailsemalt kirjeldatud Lisas 1, mis saadetakse kooskõlastamiseks nii Riigimetsa Majandamise Keskuse metsamajanduse osakonnale kui ka Maa- ja Ruumiametile.

Kavandatud tööd ei mõjuta elektriõhuline.

**Mõju kaitseväärtusele:** Raudoja taastamislõik asub Kõrve metsise püsielupaigas (KLO9134357) ning püsielupaiga sihtkaitsevööndis, lõigu vahetus läheduses asub ka vääriselupaik (VEP211046). Planeeritavaid töid teostades arvestatakse, et vääriselupaikadest ei teostata raiet ega eemalda lamapuitu.

Planeeritavate tegevused toimuvad voolusängi siseselt või vahetult selle kaldal ning tegevuse tulemusena suurendatakse voolusängi mitmekesisust ja looduslikkust. Tegevused toetavad loodusliku veerežiimi taastumist, mitmekesisema elustiku kujunemist ning pakuvad seeläbi ka täiendavaid toitumisvõimalusi nii mustale-toonekurele ning teistele liikidele. Planeeritavate tegevuste mõju elustikule on seega positiivne. Kõik planeeritavad tegevused kooskõlastatakse Keskkonnaametiga.



Joonis 6. Raudoja taastamislõigu, kaitsealade ning eesvoolu paiknemine.

**Mõju ettevõtete tegevusele:** Mõju ettevõtete tegevusele puudub.



## **LISAD**

Lisa 1. LÜ OBJ 3359 KVKP Raudoja