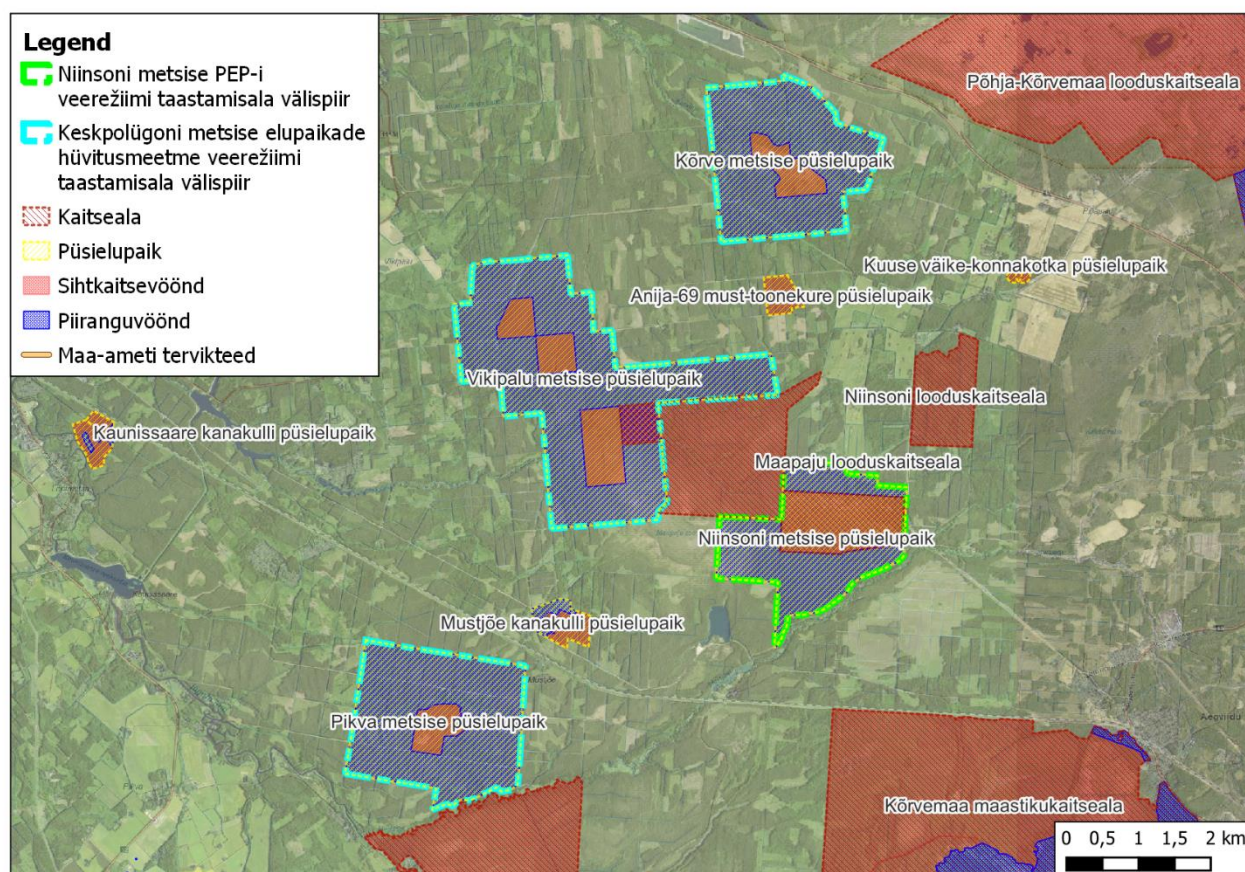


Kraavide sulgemise kavatsus

I Harjumaal Anija vallas Niinsoni metsise püsielupaigas kraavide sulgemise kavatsus

a) Kraavide sulgemise eesmärk:

Taastamisala, kogupindalaga 369,2 ha, asub Harjumaal Anija vallas Vikipalu ja Pillapalu külates Niinsoni metsise püsielupaigas, mis osaliselt kattub Maapaju looduskaitseala Maapaju sihtkaitsevööndiga. Kraavide sulgemise eesmärk on leevendada ja hüvitada Kaitseväe keskpõlügeni (KVKP) riigi eriplaneeringuga (REP) kavandatud tegevuste negatiivseid mõjusid selliselt, et säiliks Kõrvemaa metsise elupaiga tuumikala soodne looduskaitsealine seisund. Selleks on vajalik läbi soometsade veerežiimi taastamise parandada mitmete primaarsete metsise elupaikade, sh Niinsoni metsise püsielupaiga, kvaliteeti (vt Joonis 1). Veerežiimi taastamisega luuakse eeldused soometsade struktuuri ning neile iseloomuliku taimestiku säilimiseks ja taastumiseks. Tegu on Kaitseväe keskpõlügeni riigi eriplaneeringu Natura hindamise hüvitusmeetmete kava¹ tegevusega, mille aluseks on Natura asjakohane hindamine² ja hüvitusmeetmete väljatöötamise kavatsus³.



Joonis 1. Taastamisala paiknemine ja kaitstavad alad.

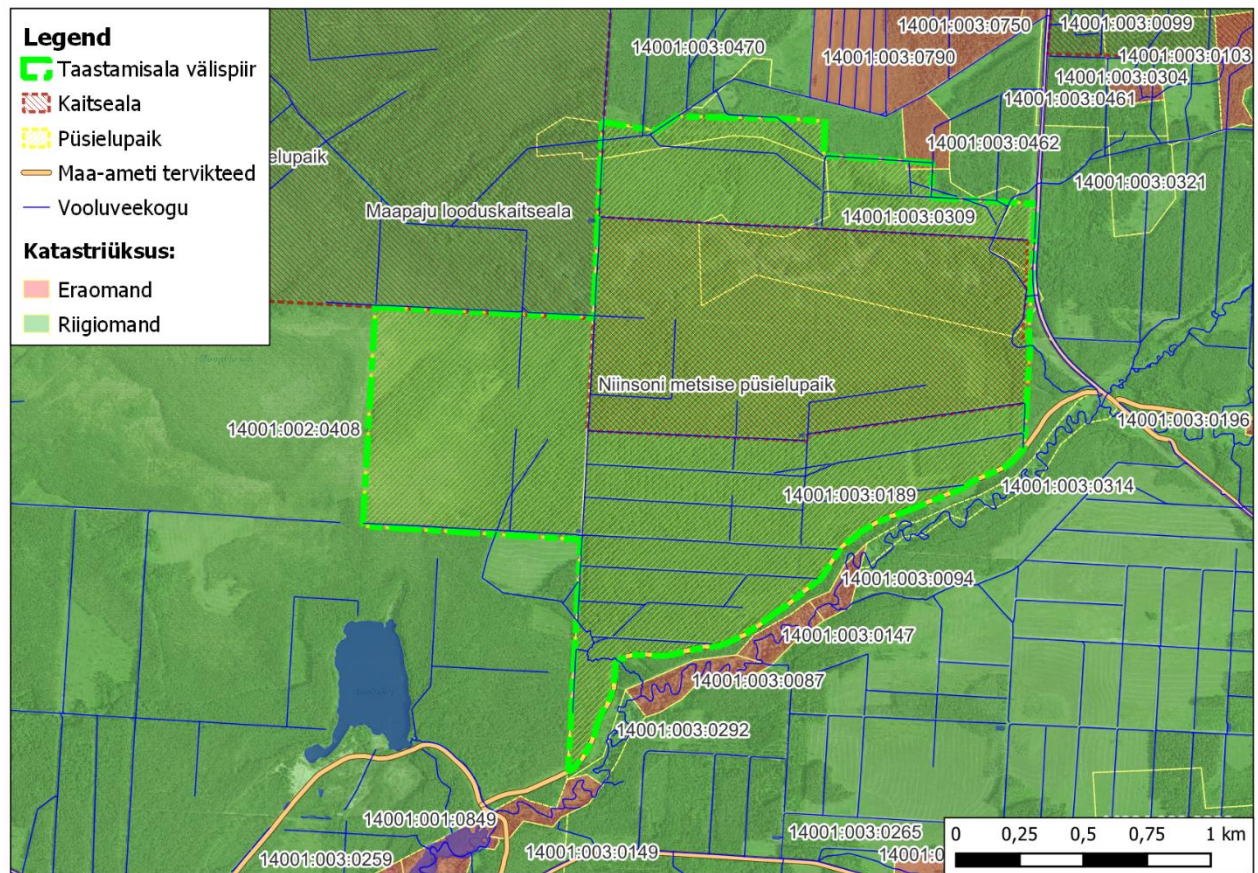
¹ „Kaitseväe keskpõlügeni riigi eriplaneeringu Natura hindamine. Hüvitusmeetmete kava“, Skepast&Puhkim OÜ, 2020

² „Kaitseväe keskpõlügeni riigi eriplaneeringu KSH aruanne“, Skepast&Puhkim OÜ, 2020

³ „Kaitseväe keskpõlügeni riigi eriplaneeringu raames hüvitusmeetmete väljatöötamine Põhja-Kõrvemaa ja Ohepalu linnualade kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikidele: metsis, must-toonekurg ja kaljukotkas“, OÜ Clanga, 2020

b) Ülevaade taastamisalale jäävatest ja sellega piirnevatest maaüksustest:

Taastamisala jääb viiele maaüksusele (vt Joonis 2), millest üks on eramaa ja neli Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) halduses olevad riigimaad (vt Tabel 1). Eramaale jääb taastamisalast 0,3 ha, mis moodustab kogu taastamisalast vaid 0,1%.



Joonis 2. Taastamisala paiknemine ja maaomand.

Tabel 1. Taastamisalal paiknevad maaüksused.

Tunnus	Lähiaadress	Pindala, ha	Kattuvus taastamisalaga, ha	Kattuvus taastamisalaga, %	Omandivorm
14001:003:0462	Kuke	4,64	0,29	6,3	Eramaa
14001:002:0408	Anija metskond 33	4160,21	74,45	1,8	RMK
14001:003:0189	Aegviidu metskond 2	1921,22	234,52	12,2	RMK
14001:003:0309	Aegviidu metskond 84	78,13	59,89	76,7	RMK
14001:003:0470	Aegviidu metskond 1	57,85	0,02	0,03	RMK

Taastamisala piirneb viie eramaa maaüksusega ja kahe RMK halduses oleva riigimaa maaüksusega (vt Tabel 2).

Tabel 2. Taastamisalaga piirnevad maaüksused.

Tunnus	Lähiaadress	Omandivorm
14001:001:0849	Mustvete	Eramaa
14001:003:0087	Laimäe	Eramaa
14001:003:0094	Rajamäe	Eramaa
14001:003:0147	Männimäe	Eramaa
14001:003:0201	Vooropõllu	Eramaa
14001:003:0292	Anija metskond 101	RMK
14001:003:0314	Aegviidu metskond 69	RMK

c) Ülevaade likvideeritavatest maaparandussüsteemidest või nende osadest:

Taastamisala kattub järgnevate maaparandussüsteemi ehitistega:

- 1) maaparandussüsteem Niinsoni (TTP-232) 4108570010090/001;
- 2) maaparandussüsteem Niinsoni (TTP-232) 4108570010120/001;
- 3) maaparandussüsteem Niinsoni (TTP-232) 4108660010120/003;
- 4) maaparandussüsteem Anija-Aavoja, PÜ-404 4108660010120/004;
- 5) maaparandussüsteemi eesvool Niinsoni (TTP-232) 4108570010120/001;
- 6) maaparandussüsteemi eesvool Pillapalu (TTP-372) 4108660010120/002.

Taastamisala piirneb järgnevate maaparandussüsteemi ehitistega:

- 1) maaparandussüsteem Pillapalu 4108660010120/001
- 2) maaparandussüsteem Pillapalu (TTP-372) 4108660010120/002;
- 3) maaparandussüsteemi eesvool Pillapalu 4108660010120/001;
- 4) maaparandussüsteemi eesvool Anija-Aavoja, PÜ-404 4108660010120/004.

Taastamisalast lõunasse jääb Mustjõgi (VEE1085700).

Taastamisalale jäävad maaparandussüsteemide osad (va eesvoolud) likvideeritakse, taastamisalaga piirnevaid maaparandussüsteeme ei mõjutata ning neile säilib hooldustöödeks vajalik ligipääs.

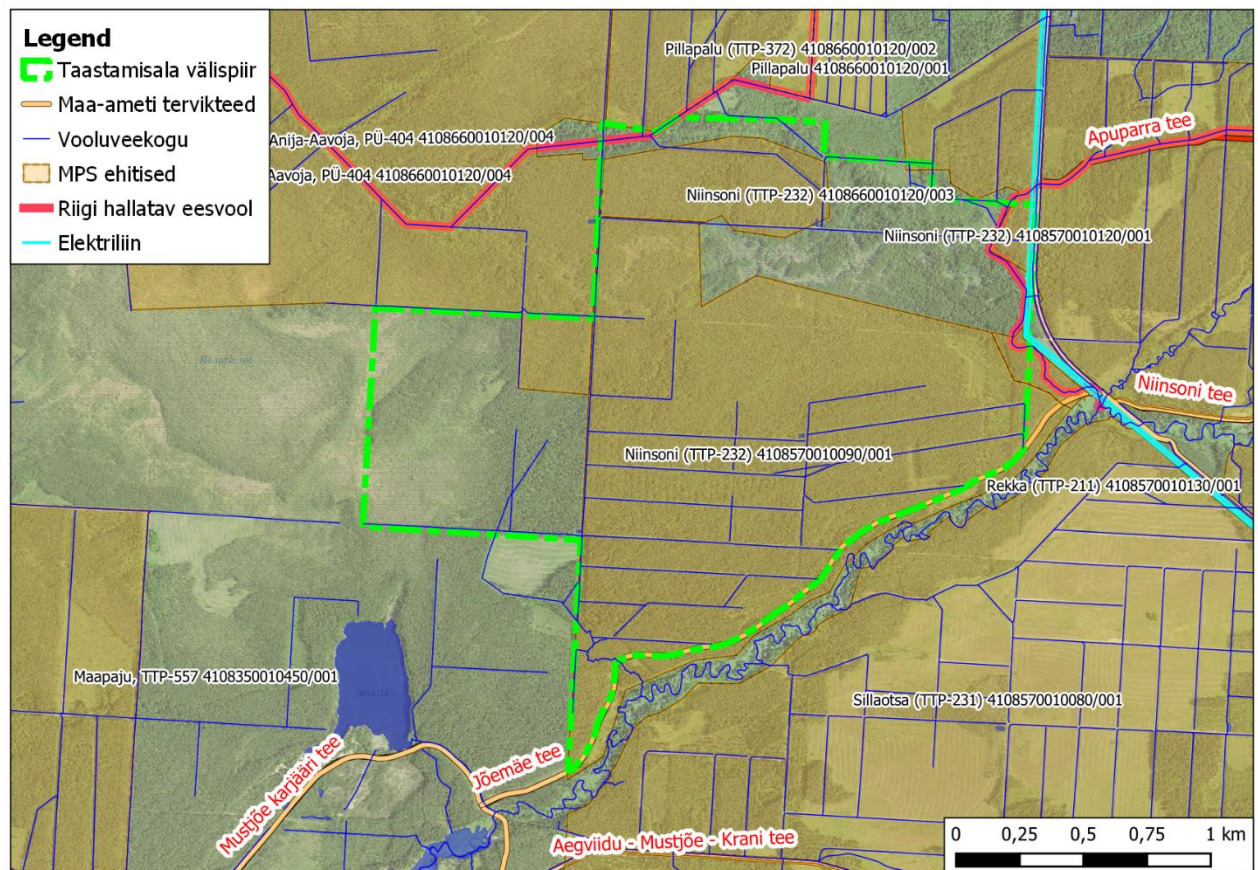
d) Ülevaade töödega mõjutatud alale jäävatest eesvooludest ja muust infrastruktuurist:

Taastamisalale jäävad maaparandussüsteemi eesvoolud Niinsoni (TTP-232) 4108570010120/001 ja Pillapalu (TTP-372) 4108660010120/002. Taastamisala piirneb eesvooludega Pillapalu 4108660010120/001 ja Anija-Aavoja, PÜ-404 4108660010120/004 (vt Joonis 3). Taastamisalast lõunas asub Mustjõgi (VEE1085700), mis kuulub osaliste lõikudena riigi poolt korrashoitavate ühiseesvoolude loetellu. Eesvoolude sulgemist ei kavandata tagamaks väljaspool taastamisala asuvate maaparandussüsteemide toimimine.

Taastamisala piirneb lõunas ja kagus kruusakattega metsateega nr 1400740 Jõemäe tee ja idas kruusakattega metsateega nr 1400001 Pillapalu – Aegviidu tee (vt Joonis 3).

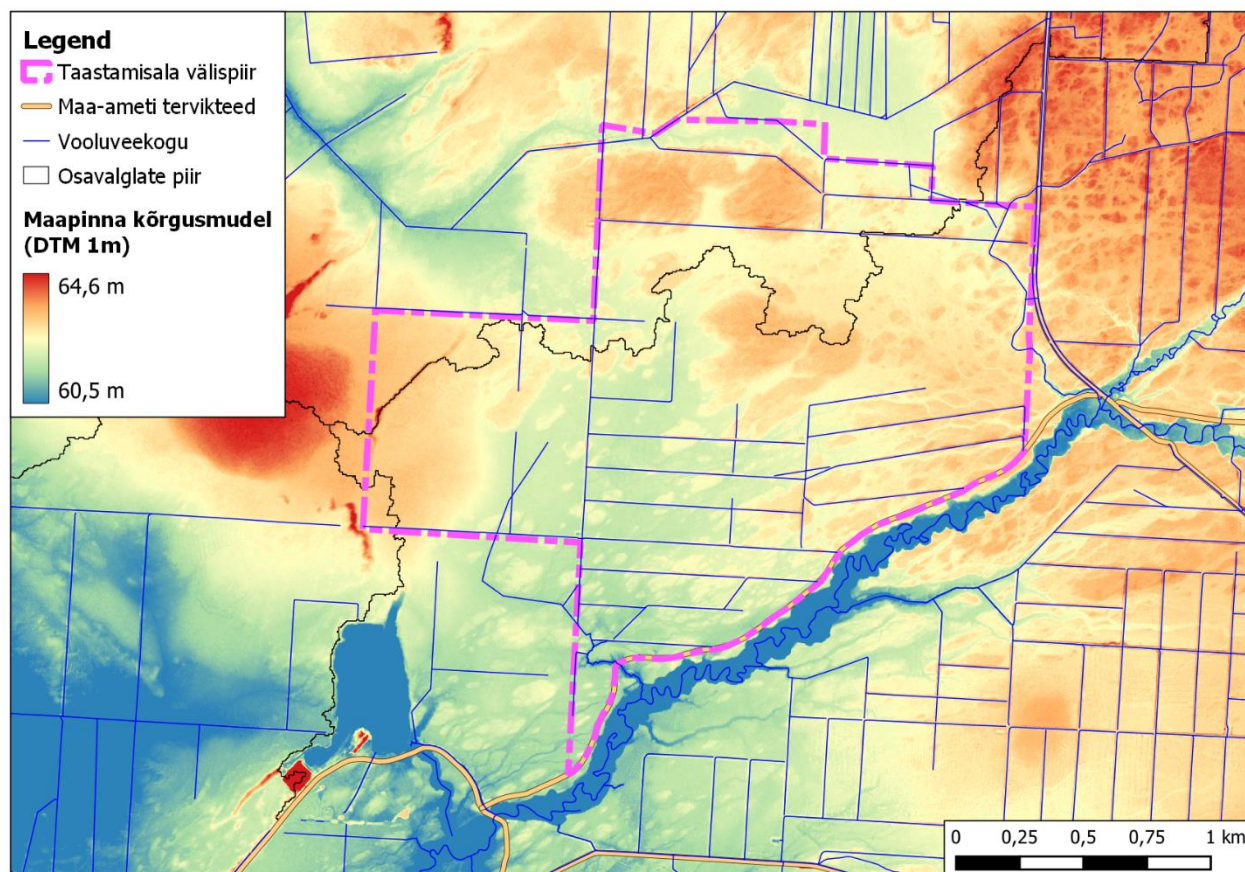
Taastamisalale ei jää ühtegi ametlikku matkateed, matkarada või õpperada. Samuti ei jää taastamisalale ühtegi ametlikku lõkke- või puhkekohta.

Taastamisala piirneb idast Elektrilevi OÜ-le kuuluva elektriõhuliiniga 1-20 kV (keskpingeliin). Elektriõhuliin kulgeb Pillapalu-Aegviidu tee servas (vt Joonis 3).



Joonis 3. Taastamisala paiknemine ja infrastruktuur.

e) Taastamisala ja selle valgala kõrgusmodel, mis tugineb Maa-ameti LIDAR andmetele:



Joonis 4. Taastamisala ja selle valgala kõrgusmodel.

f) Eelhinnang, kuidas kraavide likvideerimine võib mõjutada tulundusmetsa, eramaid, infrastruktuuri, kaitseväärtusi:

Taastamisala, kogupindalaga 369,2 ha, asub Harjumaal Anija vallas Vikipalu ja Pillapalu külates Niinsoni metsise püsielupaigas, mis osaliselt kattub Maapaju looduskaitseala Maapaju sihtkaitsevööndiga. Niinsoni metsise püsielupaiga kaitse-eesmärk on tagada kaitstava liigi metsise (*Tetrao urogallus*) soodne seisund⁴. Liigi elutingimuste säilitamiseks ja parandamiseks vajaliku tegevusena on püsielupaiga sihtkaitsevööndis lubatud alusmetsa, järelkasvu ja puistu teise rinde harvendamine ning veerežiimi taastamine. Piiranguvööndis on lubatud uuendusraie, kusjuures lageraie korral ei tohi langi suurus ületada 1 ha ja turberaie korral 2 ha ning üle 60 aasta vanuse puistu osakaal ei tohi jääda väiksemaks kui 50%⁵. Maapaju looduskaitseala Maapaju sihtkaitsevööndis tagatakse metsa areng üksnes loodusliku protsessina, kuid lubatud on kaitsealuste liikide elutingimuste säilitamiseks vajalik tegevus ja veerežiimi taastamine⁶.

Mõju eramaadele: Taastamisalale jääb üks eramaa maaüksust, mis asub osaliselt Niinsoni metsise püsielupaiga piiranguvööndis (vt Joonis 2). Selle kattuvus taastamisalaga on väike ja arvestades pinnareljeefi on kraavide sulgemise mõju ulatus eramaale piiratud, jäädes valdavalt suletavate kraavide lähiumbrusesse. Negatiivset mõju tulundusmaale ei saa siiski välistada, mistõttu on eramaad mõjutavate tööde teostamiseks vajalik maaomaniku nõusolek.

⁴ Metsise püsielupaikade kaitse alla võtmine §1, RTL 2005, 13, 111

⁵ Metsise püsielupaikade kaitse alla võtmine §4, RTL 2005, 13, 111

⁶ Maapaju looduskaitseala kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri §4 lg 4, RT I 2005, 33, 251

Taastamisalaga piirneb kokku viis eramaa maaüksust (vt Joonis 2). Arvestades, et nimetatud maaüksused asuvad Mustjõe lammialal ning neid eraldab taastamisalast Jõemäe tee muldkeha ei mõjuta veerežiimi taastamine eramaade veerežiimi.

Mõju RMK halduses olevatele riigimaadele: Taastamisalale jääb neli RMK halduses olevat riigimaa maaüksust, millest kaks asuvad osaliselt Maapaju looduskaitseala Maapaju sihtkaitsevööndis ja Niinsoni metsise püsielupaiga sihtkaitsevööndis (vt Joonis 2). Sihtkaitsevööndi metsamaa pindala riigimaal on 134,3 ha (36,7% taastamisalast) ning piiranguvööndi metsamaa pindala 232,2 ha (63,3% taastamisalast). Märjad kasvukohatüübid moodustavad ligikaudu 25% metsamaast nii piirangu- kui sihtkaitsevööndis (vt Tabel 3).

Sihtkaitsevööndis kavandatavatel töödel puudub negatiivne mõju majandusmetsadele kuna tegu on range kaitsega alaga, kus majandustegevus on kaitse-eeskirja järgi keelatud⁷. Kraavide sulgemisel on negatiivne mõju piiranguvööndis asuvate maaüksuste tulundusmetsale. Mõju on siiski pigem lokaalne, jäädes valdavalt suletavate kraavide lähiümbrusse. Taastamisala piirneb lisaks kahe RMK halduses oleva maaüksusega, kuid arvestades pinnareljeefi ja taastamisala paiknemist Mustjõe ning Jõemäe tee suhtes ei takista kraavide sulgemine taastamisalast väljapoole jäävate metsaosade majandamist tingimisel, et taastamistöödel ei sulgeta olemasolevaid maaparandussüsteemi eesvoole.

Tabel 3. Puistu jaotus taastamisala riigimaadel kasvukohatüübi (kkt) järgi

Kasvukohatüüp	Piiranguvööndi pindala, ha	Osakaal piiranguvööndi metsamaast, %	Sihtkaitsevööndi pindala, ha	Osakaal sihtkaitsevööndi metsamaast, %
KN	2,0	0,9	-	-
PH	10,9	4,7	-	-
JP	3,2	1,4	0,1	0,1
MS	1,8	0,8	2,8	2,1
KM	46,0	19,8	19,6	14,6
JM	2,3	1,0	2,1	1,5
SN	62,4	26,9	59,8	44,5
KR	17,4	7,5	5,8	4,3
MO	24,6	10,6	8,1	6,0
JO	4,0	1,7	2,6	1,9
AN	-	-	0,4	0,3
TA	1,1	0,5	0,6	0,5
TR	3,2	1,4	8,3	6,2
SS	13,0	5,6	20,6	15,3
RB	27,4	11,8	-	-
MD	12,9	5,6	3,6	2,7
Märjad kkt-d kokku	57,6	24,8	33,6	25,0
Kõik kkt-d kokku	232,2		134,3	

Mõju teedele: Taastamisala piirneb lõunas ja kagus kruusakattega metsateega nr 1400740 Jõemäe tee ja idas kruusakattega metsateega nr 1400001 Pillapalu – Aegviidu tee (vt Joonis 3). Pillapalu-Aegviidu tee asub valdavalt reljeefi kõrgemal osal mistõttu kraavide sulgemisel sellele olulist

⁷ Maapaju looduskaitseala kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri §5 lg 1, RT I 2005, 33, 251

negatiivset mõju ei ole. Jõemäe tee asub osaliselt reljeefi madalamal osal eraldades taastamisala Mustjõeest, mistõttu on projekteerimistöode käigus vajalik hinnata kraavide sulgemisega kaasnevat mõju teemuldele.

Mõju külastustaristule: Taastamisalale ei jää ühtegi ametlikku matkateed, matkarada või õpperada. Samuti ei jää taastamisalale ühtegi ametlikku lõkke- või puhkekohta, mistõttu puudub mõju külastustaristule.

Seos LKA kaitse-eesmärkidega: Taastamisala asub Niinsoni metsise püsielupaigas, mis osaliselt kattub Maapaju looduskaitseala Maapaju sihtkaitsevööndiga. Kaitse-eeskirja järgi on Maapaju looduskaitseala Maapaju sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärgiks metsakoosluste loodusliku arengu tagamine ja kaitsealuste liikide kaitse⁸ ning Niinsoni metsise püsielupaiga kaitse-eesmärgiks on tagada kaitsealuse liigi soodne seisund⁹. Mõlemal juhul on sihtkaitsevööndis lubatud kaitsealuste liikide elutingimuste säilitamiseks vajalik tegevus ja veerežiimi taastamine, Niinsoni metsise püsielupaiga piiranguvööndis on majandustegevus lubatud kaitse-eeskirjas sätestatud erisustega¹⁰.

Kaitsealuste liikide leiukohad: Taastamisalale jäävad EELIS andmetel (23.01.2024 seisuga) järgmised kaitsealuste liikide elupaigad ja/või levikualad:

- II kaitsekategooria loomaliigid metsis (*Tetrao urogallus*);
- III kaitsekategooria loomaliigid teder (*Lyrurus tetrix*).

Maapaju looduskaitseala kaitse-eesmärgiks on nimetatutest metsis (*Tetrao urogallus*).

Inventeeritud loodusdirektiivi elupaigatüübid: Loodusdirektiivi elupaigatüüpide inventuur viidi Maapaju looduskaitsealal esmakordselt läbi 2002. aastal ja kordusinventuur 2016. aastal. Niinsoni metsise püsielupaiga piiranguvööndis Loodusdirektiivi elupaigatüüpe inventeeritud ei ole. Taastamisalale jäävad EELIS andmetel (23.01.2024 seisuga) järgmised loodusdirektiivi elupaigatüübid: rabad (7110*), siirde- ja õõtsikusood (7140), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (9010*), soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*), siirdesoo- ja rabametsad (91D0*).

Maapaju looduskaitseala kaitse-eesmärkideks on nimetatutest rabad (7110*), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (9010*) ning siirdesoo- ja rabametsad (91D0*).

Mõju kaitsealuste liikide elupaikadele ja loodusdirektiivi elupaigatüüpidele: Veerežiimi taastamisel on positiivne mõju kaitstavate alade kaitse-eesmärkidele ja väärtustele, sh kaitsealustele liikidele ja (soo)kooslustele. Kraavide sulgemise tulemusel paraneb metsise elupaiga seisund ning pidurdub soometsade, raba- ja siirdesookoosluste degradeerumine. Taastamisalale jäävatele liikidele esineb üldjuhul kas nõrk või mõõdukas ajutine negatiivne mõju tulenevalt veerežiimi muutusest ja/või liikumistrasside raietest. Taastamisala lähiumbrusesse jäävatele liikidele ei esine negatiivset mõju, juhul kui taastamisala ja liigi esinemisala vahele jääb loodusliku kooslusega puhverala, kus töid ei teostata. Kõikidele liikidele esineb ajutist häiringut tööde teostamise ajal, kui alal on masinamüra, rohkem liikumist ning teostatakse kraavitrassidel raietöid ja paisude ehitamist.

Kõige tundlikum häiringute suhtes on taastamisalal esinev II kaitsekategooria linnuliik metsis (*Tetrao urogallus*). Lisaks pesitseb taastamisalal III kaitsekategooria linnuliik teder. Taastamistöodel puudub otsene negatiivne mõju nimetatud liikide elupaigale, küll aga võib taastamistöode teostamine häirida

⁸ Maapaju looduskaitseala kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri §1 lg 1, RT I 2005, 33, 251

⁹ Metsise püsielupaikade kaitse alla võtmine §1, RTL 2005, 13, 111

¹⁰ Metsise püsielupaikade kaitse alla võtmine §4, RTL 2005, 13, 111

pesitsemist, mistõttu tuleb töid teostada väljaspool pesitus- ja mänguperioodi ehk **ajavahemikus 1. august kuni 31. jaanuar**, kui Keskkonnaamet ei sätesta teisiti.

Mõju vääriselupaikadele: Taastamisalale jääb neli vääriselupaika: VEP nr.204430, VEP nr.204431, VEP nr.204501 ja VEP nr.204502, mille kõigi põhitüübiks on „Männikud ja männisegametsad“. Vääriselupaiku läbivad suletavad kuivenduskraavid. Pikas perspektiivis omab veerežiimi taastamine vääriselupaikade seisundile positiivset mõju. Vääriselupaikadesse ei planeerita raieid ning neis ei eemaldata surnud ja lamapuitu.

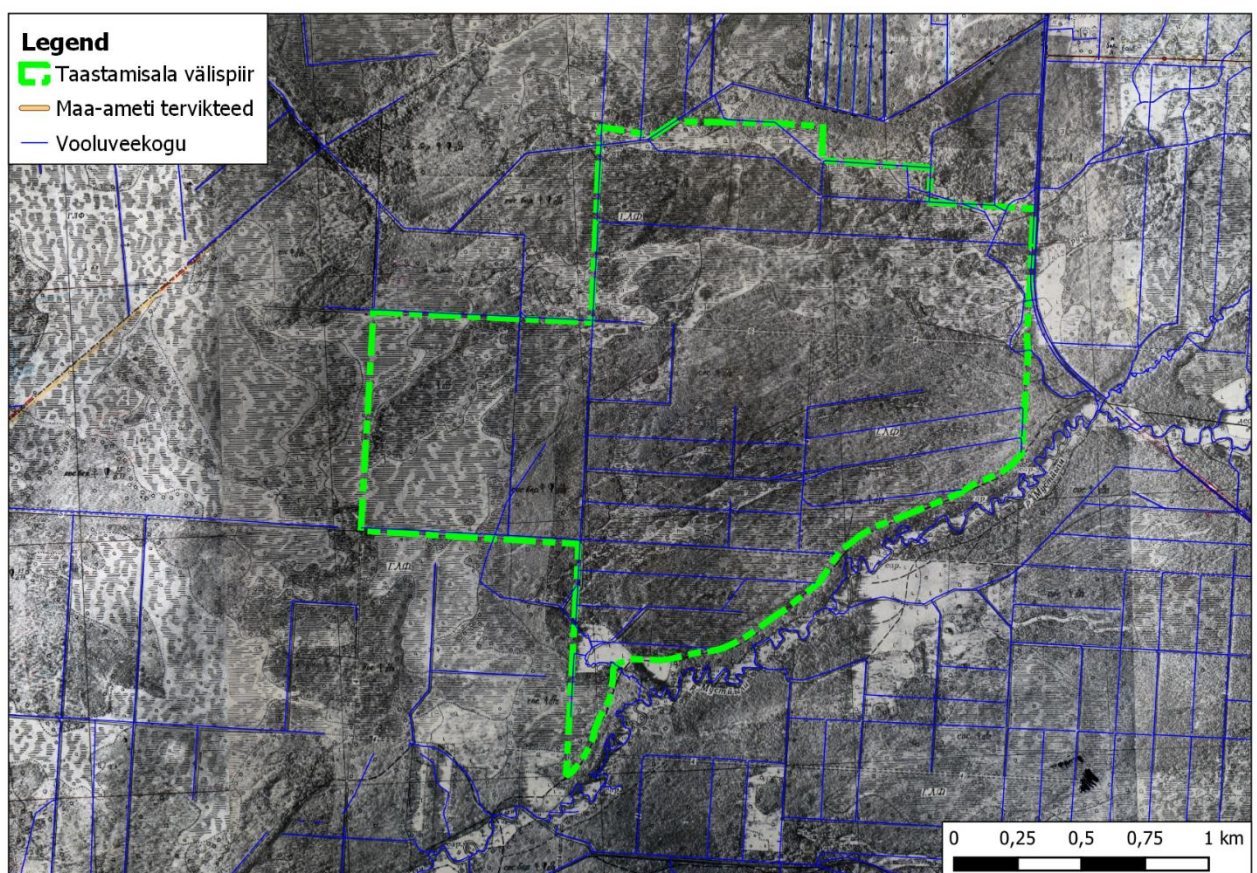
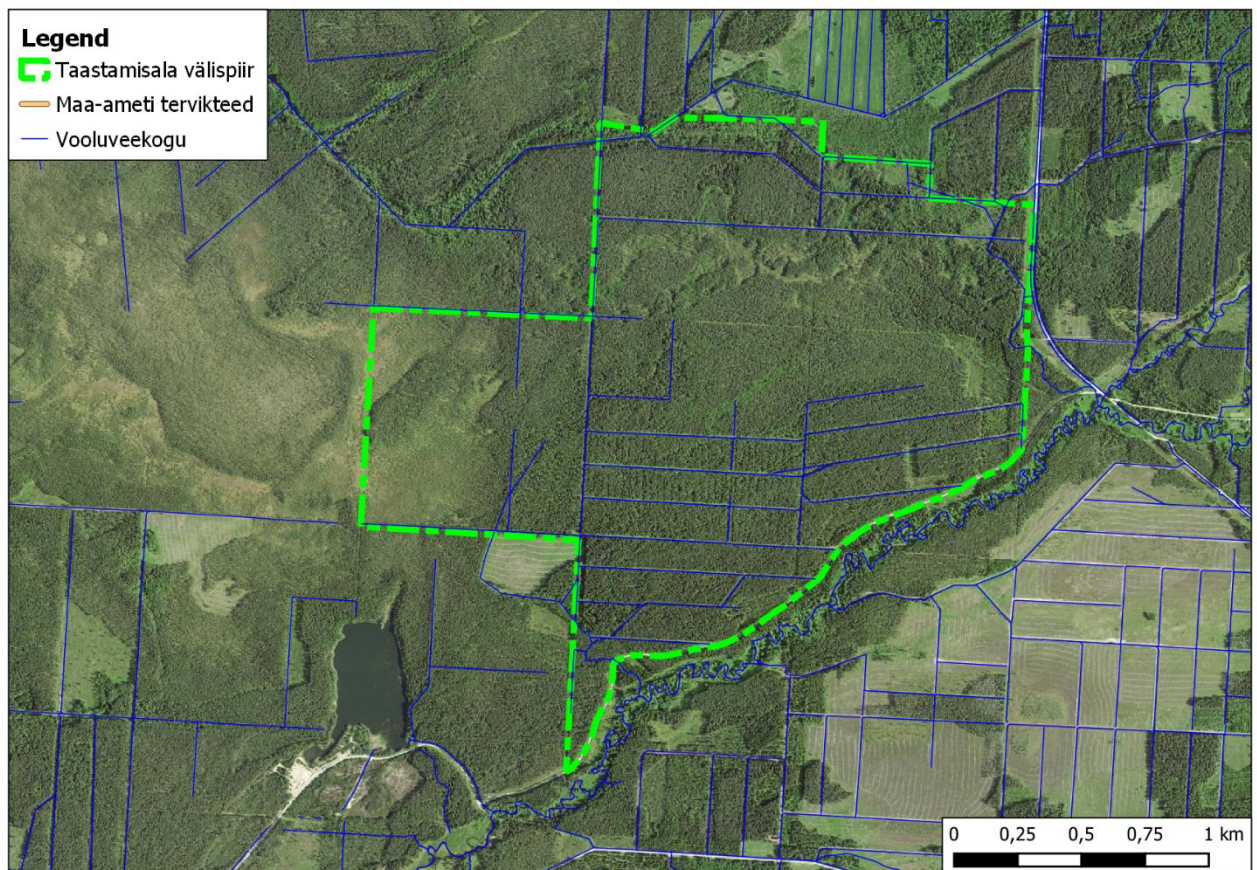
Mõju muudele väärtustele: Taastamisalale ei jää ühtegi kultuurimälestist, looduslikku pühapaika ega pärandkultuuriobjekti.

Taastamistegevuste väljatöötamisel arvestatakse alal esinevate väärtustega, seades tööde teostamisele ajalisi piiranguid, vajadusel valitakse alternatiivseid lahendusi ning vähendatakse projektala ulatust. **Detailsem mõju väärtustele esitatakse taastamistööde ehitusprojektis, sest siis on teada täpsemad tegevused, lahendused ja nendega kaasnevate mõjude ulatused. Taastamistööde ehitusprojekt kooskõlastatakse kõigi asjasse puutuvate ametkondadega ja saadetakse vajadusel infoks kohalikule omavalitsusele ning huvigruppidele.**

g) Sookoosluste taastumiseks vajalikud raietööd:

Raiete vajaduse täpsustamiseks võrreldi tänapäevast puistu levikut Geoloogiakeskuse 1951. aasta aerofotomosaigiga (vt Joonis 5). Võrreldes kuivenduskraavide rajamise eelse olukorraga on puistu tihenemist ja laienemist näha kogu taastamisala ulatuses. Lagedamad soosalad on kadumas taastamisala lääneservas ning siirdesood on asendunud kõdusoometsadega taastamisala keskosas. Samuti on oluliselt vähenenud siirdesood osakaal taastamisala põhjaosas.

Arvestades, et soometsadele omane struktuur taastub kõige efektiivsemalt loodusliku arengu käigus ei planeerita taastamisalale peale liikumiskoridoride raiete teisi kujundusraieid. Seeläbi minimeeritakse taastamistöödest tekkivaid pikaajalisi negatiivseid mõjusid. Esmajärjekorras on otstarbekas piirduda veerežiimi taastamisalal kraavide sulgemisega ning selleks hädavajalike trasside raietega. Eksperthinnangu alusel võib siiski osutada vajalikuks teostada paiguti alusmetsa, järelkasvu ja/või puistu 2. rinde harvendamist.



Joonis 5. Taastamisala ajakohasel ortofotol (ülemine) ja Geoloogiakeskuse 1951. aasta aerofotomosaigil (alumine).

II RMK metsaparandusosakonna seisukoht kraavide likvideerimise kavatsusele

Seisukoht lisatakse pärast selle saabumist

III RMK Kirde regiooni seisukoht kraavide likvideerimise kavatsusele

Seisukoht lisatakse pärast selle saabumist

IV RMK Ida-Harjumaa metskonna seisukoht kraavide likvideerimise kavatsusele

Seisukoht lisatakse pärast selle saabumist

V RMK külastuskorraldusosakonna seisukoht kraavide likvideerimise kavatsusele

Seisukoht lisatakse pärast selle saabumist

VI Põllumajandus- ja Toiduameti Põhja regiooni seisukoht kraavide likvideerimise kavatsusele

Seisukoht lisatakse pärast selle saabumist

VII Keskkonnaameti seisukoht kraavide likvideerimise kavatsusele

Seisukoht lisatakse pärast selle saabumist

VIII Transpordiameti seisukoht kraavide likvideerimise kavatsusele

Seisukoht lisatakse pärast selle saabumist

IX Anija valla seisukoht kraavide likvideerimise kavatsusele

Seisukoht lisatakse pärast selle saabumist

X Riigi Kaitseinvesteeringute Keskuse seisukoht kraavide likvideerimise kavatsusele

Seisukoht lisatakse pärast selle saabumist