

Maaparanduse ehitusloa andmise keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang

1. SISSEJUHATUS

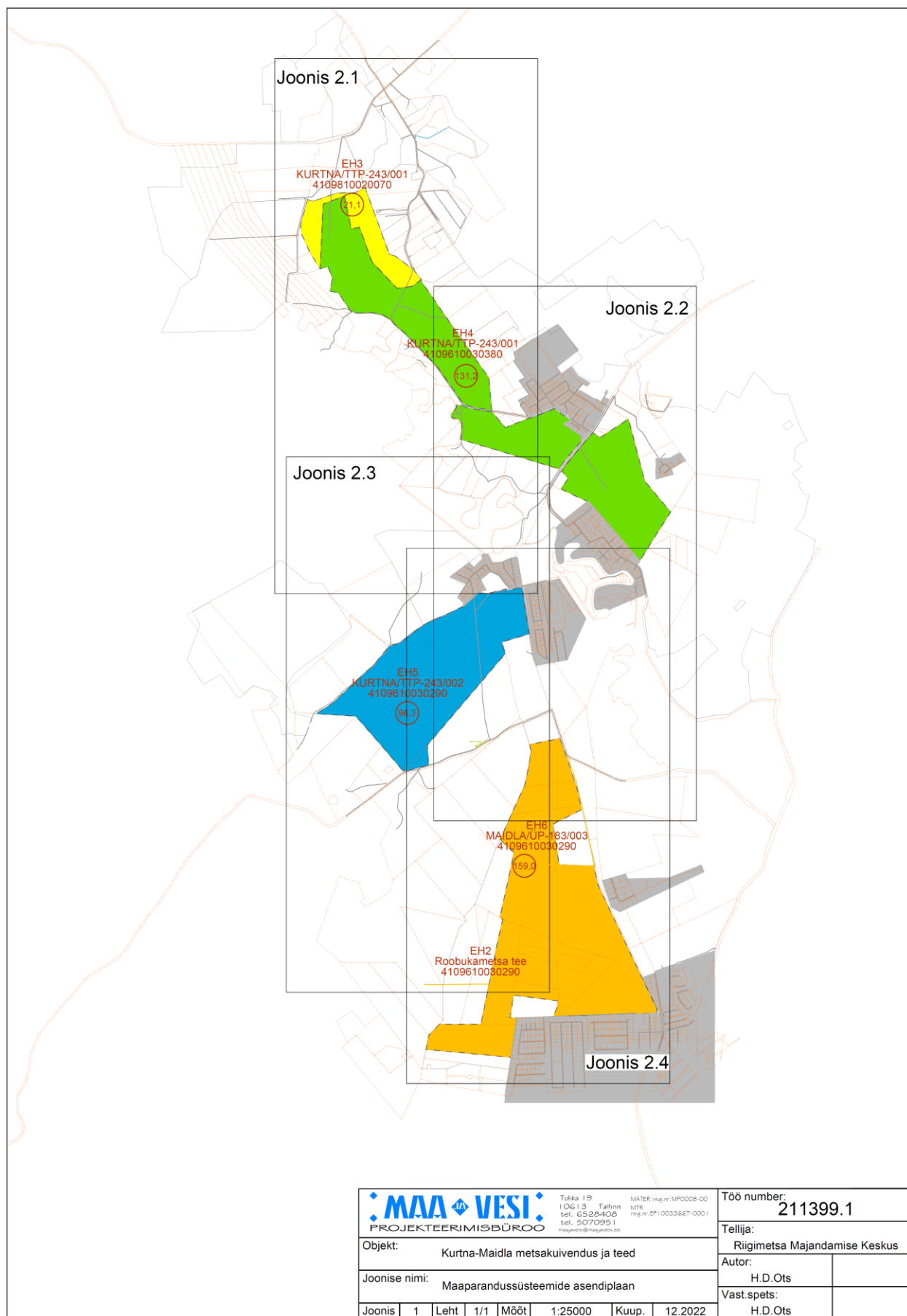
Riigimetsa Majandamise Keskus (registrikood 70004459, aadress Lääne-Viru maakond, Haljala vald, Sagadi küla 45403, edaspidi RMK) esitas 24.04.2023 Põllumajandus- ja Toidumeti (edaspidi PTA) Põhja regioonile ehitusloa taotluse (reg nr 6.1-3/18958) maaparandusehitiste rekonstrueerimiseks ning maaparandussüsteemi teenindav tee ehituseks vastavalt Projekteerimisbüroos Maa ja Vesi AS (registrikood 10033667, Mater registri nr MU0008-00) poolt koostatud ehitusprojektile „Kurtna-Maidla metsakuivenduse rekonstrueerimise ja Roobukametsa tee ehitamise projekt“ (töö nr 221399.1), toimiku nimi „Kurtna-Maidla REK 2021“.

Kurtna-Maidla maaparandusehitiste rekonstrueerimise projektala asub Harjumaal Saue vallas Maidla külas ning Saku vallas Üksnurme, Metsanurme ja Roobuka külas.

Käesolev projekt kajastab töid kokku 6-l maaparandusehitisel EH2...EH7, mille hulgas on 1 maaparandussüsteemi teenindav tee „Roobukametsa tee“, mis asub Raasiku vallas Kiviloo külas RMK metsakvartalil RK168.

Tabel 1. Projektiga seotud ehitised

Ehitise lühitähis	Maaparandus- süsteemi kood	Maaparandusehitise				
		kood	nimetus	rek pindala	ehitav tee (km)	rek eesvool (km)
EH2	4109610030290	101	Roobukametsa tee		3,11	
EH3	4109810020070	001	Kurtna/TTP-243/001	21,1		
EH4	4109610030380	001	Kurtna/TTP-243/001	131,2		1,50
EH5	4109610030290	002	Kurtna/TTP-243/002	96,3		
EH6	4109610030290	003	Maidla/PÜ-183/003	159,0		
EH7	4109810020080	001	Üksnurme			0,87
Kokku:				407,6	3,11	2,37



Joonis 1. Kurtna-Maidla metsakuivenduse ja tee maaparandussüsteemide asendiplaan.

Projekti eesmärk on RMK Lääne-Harjumaa metskonna Lääne-Saku metsandiku maaparandusehitistel paiknevate metsamassiivide majandamistingimuste parandamine, mulla viljakuse ja puistu väärtuse tõstmine. Metsamaa kuivendamine parandab pinnavee ära juhtimist ja metsamulla õhustatust, vähendab perioodiliste üleujutuste mõjusid ning mullas olevate toitainete paremat omastamist metsataimede poolt. Sellega kaasneb puistu kasvukiiruse tõus, mis kajastub metsa boniteedi paranemises ning lõpptulemusena toob kaasa raieringi lõpus metsamaterjali suurema väljatuleku.

Metsa kuivendussüsteemide korrashoidmise üheks olulisemaks eesmärgiks on tagada ligipääs ja vähendada seeläbi metsa majandamisega kaasnevaid kahjustusi, mille põhjustaks rasketehnika märgades, liigniiskuse käes kannatavates metsades. Metsakuivendus lihtsustab metsavarumist, metsade uuenemist ja haldamist ning loob sobiva keskkonna rekreatsiooniks.

Projektiga kavandatud tegevus ei kuulu keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (edaspidi KeHJS) § 6 lg 1 loetletud tegevuste hulka, mille korral on keskkonnamõju hindamine (edaspidi KMH) kohustuslik selle vajadust kaalumata. Vastavalt Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määruse nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu“ § 15 p 8 tuleb anda KMH vajalikkuse eelhindang sellise tegevuse korral, mis ei ole otseselt seotud ala kaitsekorraldusega või ei ole selleks otseselt vajalik, kuid mis võib üksi või koostoimes muu tegevusega eeldatavalt mõjutada Natura 2000 võrgustiku ala või kaitstavat loodusobjekti. KeHJS § 11 lg 10 sätestab, kui kavandatav tegevus võib eeldatavalt mõjutada Natura 2000 võrgustiku ala, kaitseala, hoiuala, püsielupaika või kaitstavat looduse üksikobjekti, kooskõlastab otsustaja kavandatava tegevuse KMH algatamata jätmise otsuse eelnõu nimetatud kaitstava loodusobjekti valitsejaga.

KeHJS § 9 kohaselt on otsustaja tegevusloa andja. Maaparandusseaduse (edaspidi MaaParS) § 23 lõike 4 kohaselt annab maaparandusehitise ehitusloa PTA. Seega on PTA otsustajaks keskkonnamõju hindamise vajalikkuse üle KeHJS tähenduses.

2. KAVANDATAV TEGEVUS

2.1. Kavandatava tegevuse iseloom ja maht

Kavandatav tegevus on maatulundusmaal asuvate majandusmetsade kasvutingimuste parandamiseks olemasolevate maaparandusehitiste rekonstrueerimine ja ehitamine 407,6 ha suurusel maa-alal.

Novembrist 2021 kuni jaanuarini 2022 läbi viidud uurimistööde käigus jõuti tulemusele, et objektile olemasolevad eesvoolud on erinevas seisukorras. Eesvool 800 (Üksnurme peakraav) on heas seisukorras ja rekonstrueerimist ei vaja. Eesvoolud 700 ja 400 vajavad rekonstrueerimist. Eesvoolud 701, 702 ja 704 rekonstrueerimist ei vaja, kuna nad ei takista teekraavide vee äravoolu. Eesvool 500 on tugevasti kibraste poolt mõjutatud, leiti kokku 6 koprapaisu. Eesvool 500 on võrdlemisi suure languga veejuhe, mistõttu on valdavale osale eesvoolust rajatud põhja ja nõlvajalami betoonkindlustus, osaliselt esineb ka puitlaudadest rajatud kindlustus.

Sarnaselt eesvooludele on ka kuivenduskraavide seisukord objektile erinev. Enamasti on kuivenduskraavid amortiseerunud ja vajavad rekonstrueerimist. Eramaadega piirnevatel piirikraavidel, näiteks 622 ja 419, on eraomanikud rajanud hulgaliselt ülepääse (purdeid). On heas

korras purdeid, mis vee voolamist ei takista, kuid esineb ka lagunened ja halvas seisukorras purdeid. Kokku leiti uurimistöödega objektilt 44 purret.

Ettevalmistustööde teostamisel lähtutakse maaeluministri 28.03.2019 määrusest nr 38 „Maaparandussüsteemi ehitamise täpsemad nõuded“.

Lahti raiutud trass vastab nõuetele, kui töid takistav puittaimestik on raiutud ja sellest tulenev metsamaterjal on ladustatud eraldi väljapoole trassi mullavallipoolsele servale või ära veetud. Koos raiejäätmetega tuleb trassilt ja veejuhtmetest eemaldada ka suuremõõtmeline lamapuit, et see ei takistaks käändude juurimist ja hilisemat mullavalli töötlemist. Puittaimestiku raiumise järel on ette nähtud ala juurimine. Kaevetööd viiakse läbi veejuhtme kaldal, millele on märgitud veejuhtme voolusuuna nool projektjoonisel (väljaarvatud teekraavid). Puidujäätmeid, kive ja kände ei tohi asetada teede ja kraavide mulletesse.

Kraavi/eesvoolu rekonstrueerimisel erakinnistute või nendega piirnevatel lõikudel tuleb trassiraie ja juurimistöödel arvestada erakinnistute omanike kooskõlastuse tingimustega. Enne tööde alustamist võtta ühendust objektiga piirnevate maaomanikega, teavitada tööde algusest ja kooskõlastada tegevus objektiga piirneval alal. Enne erakinnistuga piirnevatel lõikudel töödega alustamist täpsustada piirimärkide olemasolu ja need ehitustööde käigus säilitada. Piirimärkide hävimisel tuleb need vastavalt maakorralduslikele nõuetele taastada.

Roobukametsa tee pk 13+77 kuni 17+74 vahelisel lõigul on ette nähtud täiendav raadamine, et tekitada vajalikud laoplatid puitmaterjali ladustamiseks.

Objektile olevate veejuhtmete hüdrotehniline seisukord on erinev. Sellest tulenevalt on olemasolevatel veejuhtmetel projekteeritud kaevetööd hooldustööde-, uuendustööde- või rekonstrueerimistööde mahtudega. Hooldustööde kaevemaht on kuni 0,5 m³/m, uuendustööde maht kuni 1,2 m³/m ja sellest suurema kaevemahu puhul on tegu rekonstrueerimisega.

Kurtina-Maidla metsakuivenduse rekonstrueerimise ja Roobukametsa tee ehitamise projektlahenduse kohaselt on kavandatud metsamaa kuivendamiseks puhastada setetest 2,37 km eesvoolu keskmise kaevemahuga 1,55 m³/m. 2,01 km hooldatakse eesvoolu kaevemahuga 0,50 m³/m. 22,74 km kuivenduskraave puhastatakse setetest keskmise kaevemahuga 1,30 m³/m ning uuendatakse 2,81 km kuivenduskraave keskmise kaevemahuga 1,10 m³/m. 2,850 km teekraave puhastatakse setetest keskmise kaevemahuga 1,26 m³/m. 1,64 km teekraave uuendatakse kaevemahuga 1,09 m³/m. Teemaa kuivendamiseks rajatakse 0,99 km uusi teekraave keskmise kaevemahuga 1,90 m³/m ning 1,24 km ehitatakse nõvasid kaevemahuga 0,60 m³/m.

Eesvoolud rekonstrueeritakse sügavusega 1,2-1,5 m, nõlvusega 1:1,5 ja põhja laiusega 0,6-1,10 m. Eesvoolud hooldatakse sügavusega 1,2-1,4 m, nõlvusega 1:1,5 ja põhja laiusega 0,4-0,6 m. Kuivenduskraavid rekonstrueeritakse keskmise sügavusega 1,0-1,4 m, nõlvusega 1:1,5 ja põhja laiusega 0,6 m. Uuendatavad kuivenduskraavide keskmine sügavus on 1,2-1,5 m, põhja laiusega 0,6 m ja nõlvusega 1:1,5. Olemasolevad teekraavid rekonstrueeritakse sügavusega 1,0-1,2 m, põhja laiusega 0,6 m ja nõlvusega 1:1,5. Uued teekraavid ehitatakse sügavusega 1,0-1,2 m, nõlvusega 1:1,5 ja põhja laiusega 0,4 m. Uuendatavad teekraavid ehitatakse sügavusega 1,0-1,2 m, nõlvusega 1:1,5 ja põhja laiusega 0,6 m.

Ehitustööde soovitatav järjekord ja nõuded:

1. Veejuhtmete vallide (ekspluatatsiooni käigus lõhutud ja tasandamata jäänud) töötlemine ja tasandamine tasemeni, mis võimaldab veejuhtmete muldeid kasutada metsade majandamiseks.

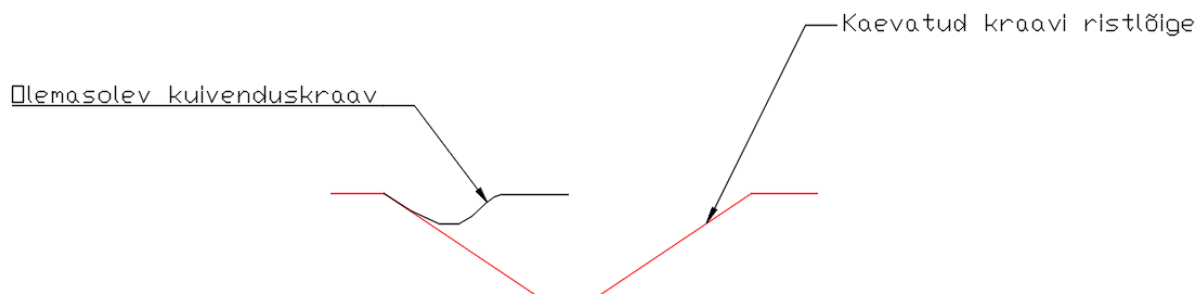
2. Settebasseinide ja leevendusveekogude rajamine.
3. Koprapiisude likvideerimine.
 - Koprapiisude lammutamisel tuleb veetaset alandada järk-järgult, et setted ja muda ei läheks korraga allavoolu;
 - Töid teostada külmunud või võimalikult kuival ajal;
 - Kasutada töödeks väikese erisurvega (massiga) masinaid nii, et pinnast ei kahjustata;
 - Koprapiisude likvideerimisel tuleb järgida ohutusnõudeid, välistades LKS § 60 lõikes 1 nimetatud keelatud tagajärjed: looma vigastamine, hukkumine ning inimese ohtu seadmine;
 - Ära koristada likvideerimisega tekkiv risu;
 - Kaasata antud tööde protsessi ka jahimehed, kes koprad välja püüaksid, kuna ilma selleta on tegevus lühiajaline (paisud taastatakse).
4. Veejuhtmete kaevetööd ettenähtud mahtudes ja uute kuivenduskraavide rajamine.
5. Veeviimarite ja voolunõvade rajamine muldetesse kohtades, kus on märgata vee kogunemist mulde taha ja kohtadesse, kus olemasolevasse seisu jäävad kraavid läbivad rekonstrueeritava või uuendatava kraavi mullet.
6. Mullete tasandamine. Soovitavalt jätta mulded peale veejuhtmete puhastamist esimeseks aastaks nõrguma ning alles pärast seda buldooseri tasandada.

Kaevetöödega ei tohi kahjustada veejuhtmetesse suubuvaid drenaažisuudmeid. Drenaažisuudmete kahjustamise korral on need vaja samaväärsesse seisu taastada. Töödega ei tohi kahjustada veejuhtmetel asuvaid purdeid ja sildu. Kahjustamise korral peab ehitaja purded ja sillad taastama samaväärsesse seisu.

Kaevetöödega ei tohi kahjustada objektile olevaid ega sellega piirnevaid aedasid. Aia elementide lõhkumise korral on vaja need taastada samaväärsesse seisukorda, mis enne ehitustöid.

Eesvoolul 500 on rajatud betoonplaatidest ja puidust põhjakindlustus. Eesvool 500 on ette nähtud puhastada hooldustööde mahus. Eesvoolu põhjakindlustust kaevetöödega mitte kahjustada. Vajadusel viia läbi kaevetööd kasutades väiketehnikat.

Kraavi 417, mis piirneb endise aianduskooperatiivi alaga ning kuhu on elanike poolt rajatud hulganisti purdeid, voolusäng kaevata RMK poole (kraavi telg nihkub) järgneva skeemi alusel:



Skeem 1: Kuivenduskraavi 417 kaevetööd

Käesoleva projektiga on ette nähtud kuivenduskraavi 515 mulde tugevdamine purustatud kruusa (segu 6) lisamisega. Eesmärk on parandada liikumisvõimalusi kuivenduskraavi 515 muldel. Kruusa kogus jaotada ühtlaselt kraavi muldele.

Truupide rekonstrueerimine ja ehitamine on vajalik, et parandada veejuhtmetest ülepääsemise tingimusi ning metsamassiivide majandamise võimalusi. Objekti alal olemasolevasse seisu jäävad truubid on piisava läbilaskevõimega ja paigalduskõrgusega, et tagada maaparandussüsteemi toimimine. Kokku on ette nähtud rekonstrueerida 32 truupi, ehitada 34 uut truupi, uuendada (settest puhastada) 3 truupi ja likvideerida 2 truupi.

Plasttruubid on ette nähtud ehitada plasttorudest läbimõõduga 40-120 cm. Plasttorud peavad vastama ringjäikusele (rõngasjäikusele) SN8, ISO 9969 ja olema seest siledaseinalised. Kõikide truupide pikikalle peab olema veejuhtmetega sama languga.

Kõikidele truupidele on ette nähtud ehitada otsakutele kindlustised järgnevate tüüpotsakutega: MAO, MAOK, KOK. Truubitorud on ette nähtud paigaldada vähemalt 15 cm liivalusele. Truupide ehitamisel tuleb kinniaetav kaevik toru ümber korralikult 15-30 cm kihtidena kas käsitsi või väikemehhanismidega tihendada. Ehitatavatele ja rekonstrueeritavatele truupidele on ette nähtud täitepinnast (l, krl) juurde vedada.

Väljatõstetavad truubitorud on ette nähtud ehitajal utiliseerida jäätmeseaduse kohaselt.

Truupide andmed ja töömahud ning täpsem info truupide ehitamise ja rekonstrueerimise kohta on projektis.

Roobukametsa tee on ehitatav tee, mis algab Kiisa-Maidla riigiteelt nr 11244. Ehitatava tee trass asub esimesed 860 m kahe kraavi vahel. Teetrassi viimase 39 m ulatuses veejuhtmed puuduvad, ülejäänud tee trass asub üksiku veejuhtme muldel. Kogu tee pikkus on 3,11 km. Kahe kraavi vahelisel lõigul on kohati mullavalli laius 4,0 m. Tee trassi ümbritseb valdavalt keskmise tihedusega mets. Tee asub liiva ja liivsavi pinnastel. Roobukametsa tee on maaparandussüsteemi teenindav tee.

Roobukametsa tee on 4. järgu tee. Roobukametsa tee projekteeritud katendikonstruktsioon ülevalt alla on järgmine:

- 10 cm purustatud kruus fr 0/32 mm (Pos 6)
- 20 cm purustatud kruus fr 0/63mm (Pos 3)
- Geotekstiil NGS 4, mittekootud kangas
- Olemasolev tasandatud mulle või ehitatav mulle.

Roobukametsa tee ehitamiseks on ette nähtud kasutada järgnevaid materjale:

Geotekstiil NGS 4 - Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥ 20 kN/m, mittekootud, 5,0 m lai.

Purustatud kruus fr 0/63 mm (Pos 3) ja purustatud kruus fr 0/32 mm (Pos 6). Teekatendi konstruktsiooni (sidumata segude terastikuline koostis on esitatud Majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrus nr 101 "Tee ehitamise kvaliteedi nõuded" lisa 10.

Roobukametsa tee projekteeritud pealtlaius on valdavalt 4,5 m. Pk 5+32 kuni 8+58 (326 m) on Roobukametsa tee projekteeritud pealtlaius 4,0 m, kuna antud lõigul on olemasolevate kraavide vahel asuva mulde laius väike. Selleks, et antud lõigul mahutada ära 4,0 pealtlaiusega tee, on vajalik olemasoleva mulde koorimine. Kooritud mineraapinnast võib kasutada ülejäänud osal teemulde ehitamiseks.

Roobukametsa tee täisnurksetesse kurvides on projekteeritud pöörderaadiuste suurendamine. Täisnurksetes kurvides peab tee pöörderaadius olema vähemalt 15,0 m.

Pärast ehitustöid on vajalik taastada olemasolevad kruusateed (mida kasutatakse ehitustööde ajal) samaväärsesse seisu, mis varem. Selle jaoks on ette nähtud töömahud ehitustööde järgse teede taastusremondiks Urumarja teel. Kui ehitaja kasutab ehitustöödeks teisi kruusateid, siis on vajalik ka teiste teede taastamine samaväärsesse seisu.

Roobukametsa tee pk-5 asukohta on projekteeritud truubid T18 ja T92. Projekteeritud on 2 truupi, et ühtlustada suurveeaegset äravoolu. Osa veest voolab T18 kaudu (Kiisa-Maidla tee poole), teine osa voolab T92 kaudu süsteemi EH6 ja sealt omakorda eesvoolu 500 (mis korrastatakse).

Objekti rekonstrueeritavate ja ehitatavate teede alla projekteeritud truupidele on ette nähtud paigaldada tähispostid vastavalt 05.08.2015 a määrusele nr 106 „Tee projekteerimise normid“:

- Tähisposte ei paigaldada katte äärelle lähemale kui 0,5 m;
- Tähispost peab olema varustatud helkuritega, mille kõrgus sõidutee välisserva pinnast peab olema 0,9 m.

Tabel 2. Teede rajatised

Jrk. nr	Tee rajatis	Roobuka metsa tee	Kurtna/TT P-243/001	Kurtna/TT P-243/001	Kurtna/TT P-243/002	Maidla/PÜ-183/003	Üksnumre	Kokku
		EH 2	EH 3	EH 4	EH 5	EH 6	EH 7	
A	B	D	E	F	G	H	I	O
1	M1 - mahasõidukoht (4.5m, R=10m, L=20m)							
2	M2 - mahasõidukoht (4.5m, R=10m, L=30m)	2						2
3	M3 - mahasõidukoht (4.5m, R=10m, L=10m)	21			1			22
4	M5 - mahasõidukoht (4,0m, R=5m, L=5m)							
5	Silmuse kujuline tagasipööramise koht							
6	TP-T - T-kujuline tagasipööramise koht							
7	TP-1 tagasipööramise koht			1	1			2
8	TP-2 tagasipööramise koht	1						1
9	R-T - Teede T kujuline ristmik							
10	MM - Riigitee ristumiskoht	1						1
11	Kokku	25		1	2			28

Märkused:

- 1 Teede rajatiste M1, M2, M3 ja TP-T ehitamisel juhinduda trükisest "Maaparandusrajatiste tüüpjoonised" 2019
- 2 TP-1 ja TP-2 ehitamisel lähtuda joonistest 5 ja 6 .
- 3 Riigitee ristumiskohtade rekonstrueerimisel juhinduda käesoleva projekti lisast 7.

Käesoleva projektiga on ette nähtud ehitada 1 uus settebassein Eesvoolule 500. Projekteeritud on 11 leevendusveekogu või kraavilaiendit. Leevendusveekogud on lisatud asukohtadesse, kus põhjavee sügavuse analüüsimisel kasutatud mudel näitas kõrget põhjaveetaset, seega eelduslikult püsib antud asukohtades vesi leevendusveekogudes ka kuival perioodil. Leevendusveekogud ja kraavilaiendid töötavad osaliselt väikeste settebasseinidena ja aitavad suurvee ajal edasikanduvaid setteid kinni püüda. Kraavilaiendites püsib vesi ka kuivemal perioodil kui maaparandussüsteemi kraavides on veetase minimaalne, seega on need sobivaks paigaks vee-elupaiganõudlusega liikidele (näiteks kiilid, liblikad jms). Settebasseinide ja leevendusveekogudega seotud tööd on esitatud projekti tabelis 12. Settebasseinide ja leevendusveekogude asukohad on esitatud projekti joonistel 2.1-2.4.

Kurtna-Maidla metsakuivenduse objektil on kokku ette nähtud töid kolme tuletõrjетиigiga. Tuletõrjетиigid on ette nähtud puhastada setetest ja ümbritsevast puittaimestikust (tuletõrje tiikide gabariidid tuleb säilitada). Tuletõrjетиikidega ette nähtud tööd on esitatud projekti tabelis 12.

2.2. Seostest muude asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega ja arengukavadega

Harju maakonnaplaneeringu 2030+ (kehtestatud 09.04.2018 Riigihalduse minister käskkirjaga nr 1.1-4/78) kohaselt asub projektala valdavalt roheline võrgustiku alal (tuumalad ja koridorid). Rohelise võrgustiku planeerimise eesmärgiks ei ole ulatuslike “roheliste alade” määramine ja nende majandustegevusest välja jätmine.

Tuumaladel ja koridoridel on üldjuhul tegemist majandatava metsaga, kus metsa majandamine toimub vastavalt metsakorralduskavadele. Majandus piirangutega metsa (nt kaitstavatel aladel) kasutamise piirangud tulenevad õigusaktidest.

Metsaressursse tuleb kasutada säästlikult. Metsade majandamise (metsa uuendamise, kasvatamise, kasutamise ja metsakaitse) eesmärk on hoida ja suurendada metsi või teisi metsaalasid ja tõsta metsaressursside tootlikkust ning kvaliteeti. Metsa majandamine on säästev, kui on tagatud elustiku mitmekesisus, metsa tootlikkus, uuenemisevõime, elujõulisus ning ökoloogilisi, majanduslikke, sotsiaalseid ja kultuurilisi vajadusi rahuldav mitmekülgne metsakasutus.

Kavandatav tegevus ei ole vastuolus kehtiva Harju maakonnaplaneeringuga 2030+.

Saku valla üldplaneering on kehtestatud Saku Vallavolikogu 20.04.2023 otsusega nr 24. Saku valla üldplaneeringu eesmärk on valla ruumilise arengu põhimõtete ja suundumuste määratlemine ning eelduste loomine hea elukeskkonna kujundamiseks. Üldplaneeringuga lahendatakse valla ruumilisest vajadustest lähtuvalt planeerimisseadusest – planeeringuala maakasutus- ja ehitustingimused, transpordivõrgustiku ja muu taristu üldised asukohad jt valla arengu kavandamiseks.

Vastavalt Saku valla üldplaneeringule paikne projekteeritav ala hajaasustusalal. Hajaasustusega ala on valla territoorium väljaspool tiheasustusega ala, kus on iseloomulik hajus asustumuster. Hajaasustusega alana on määratletud suurem osa valla territooriumist. Asustuse suunamisel, kasutus- ja ehitustingimuste määramisel on lähtutud eesmärgist säilitada olemasolev looduslik, põllu- ja metsamajanduslik maakasutus.

Lisaks asub projekteeritav ala valdavalt rohevõrgustiku alal. Rohelise võrgustiku kujundamisel võeti aluseks Harju maakonnaplaneering 2030+ seda ruumiliselt muutmata. Metsamajandamine rohevõrgustikus peab olema loodussäästlik.

Kavandatav tegevus ei ole vastuolus kehtiva Saku valla üldplaneeringuga.

Saue valla üldplaneering on kehtestatud Saue Vallavolikogu 28.06.2021 otsusega nr 40. Projekteeritav ala paikneb vastavalt üldplaneeringule hajaasustatud alal (määramata juhtotstarbega aladel), kus on määratud maatulundusmaa sihtotstarbega kasutamine. Määratlemata juhtotstarbega aladel kehtivad hajaasustusega alade maakasutus- ning ehitustingimused. Üldplaneeringu ellurakendamisel võib olemasolevaid katastriüksusi kasutada edasi nende senise kasutusotstarbe järgi. Planeeritud juhtotstarvet ja ehitustingimusi tuleb järgida juhul, kui katastriüksuse seniseid ehitustingimusi (k.a sihtotstarvet) soovitakse muuta.

Lisaks paikneb projekteeritav ala roheline võrgustiku tugi- ehk tuumalal. Rohelise võrgustiku tugi- ehk tuumalad (suuremad metsamassiivid, sood ja rabad) on ümbritseva ala suhtes kõrgema väärtusega (looduskaitsealine, keskkonnakaitsealine jm) loodusalad, rohekoridorid on siduselemendid tuumalade vahel. Maa-alad veekogude (jões, ojad, järved) kalda ulatuses täiendavad rohelist võrgustikku “sinise” võrgustiku elementidega ning on seega rohelist

võrgustikku sisuliselt rikastavateks lõikudeks. Sinine võrgustik on rohelise võrgustiku osa, mille ulatus ühtib veekogu piiranguvööndiga.

Rohelise võrgustiku toimimist tagavad tingimused:

- säilitada vastavalt maakonnaplaneeringule rohelise võrgustiku tuumaladel looduslike alade osatähtsus vähemalt 90 %. Looduslike aladena käsitletakse vähese inim mõjuga alasid;
- rohelise võrgustiku aladele ei ole lubatud kavandada uusi hoonestusalasid ega laiendada olemasolevaid;

Saue valla territooriumil asuvaid metsi tuleb majandada säästvalt, tagades metsa kui ökosüsteemi kaitse.

Kavandatav tegevus ei ole vastuolus kehtiva Saue valla üldplaneeringuga.

Projektilal detailplaneeringuid Maa-ameti geoportaali planeeringute kaardi alusel ei ole.

Veemajanduskavad 2022-2027 (Keskkonnaministri käskkiri 07.10.2022 nr 1-2/22/357).

Jõgede, järvede, põhjavee ja rannikuvee ning mere seisundi parandamiseks, üleujutuste vastu võitlemiseks ning põllu- ja metsamaadelt kraavide ja ojade kaudu ära kanduva sette ning toitainete kinni hoidmiseks koostatakse veemajanduskavad. Kava koostatakse iga vesikonna kohta kuueks aastaks ning seejärel ajakohastatakse. Kehtivad veemajanduskavad on koostatud perioodiks 2022-2027. Eestis on määratletud kolm vesikonda: Lääne-Eesti, Ida-Eesti ja Koiva vesikond. Projektilal paikneb Lääne-Eesti vesikonnas.

Maaparandussüsteemide toimimise ja veekaitse eesmärkide vahel tuleb leida tasakaal, et põllu- ja metsamaad saaksid piisavalt kuivendatud, aga samal ajal ei kahjustaks hooldus- ja arendustegevused oluliselt eesvooludeks olevate looduslike veekogumite ökosüsteeme. Heas seisundis hästi toimivad ökosüsteemid tulevad paremini toime ka kliimamuutuste põhjustatud ekstreemsustega.

Maaparandussüsteemid tagavad varem kuivendatud ja praegu põllu- ja metsamajanduslikus kasutuses oleva maa jätkuva majandusliku kasutatavuse. Valdavalt on muutused veekogudes juba toimunud ning tänased maaparandushoiutööd (hooldamine ja taastamine) on väiksema keskkonnamõjuga kui mineviku maaparandussüsteemide rajamine. Seejuures leevendavad looduslikud protsessid ajapikku ka varasemate süvendus- ja õgvendustööde mõju.

ÜPP strateegiakavaga otseselt seotud meetmed VMK meetmeprogrammis:

(meetmekood HMK01_3_1) Veekeskkonda säästvate eesvoolude hoiutööde tegemine metsamaal.

(meetmekood HMK01_3_2) Eesvooludel kavandatud keskkonnameetmete (settebasseinid, puhastuslodud) rakendamine metsamaal.

(meetmekood HMK01_3_3) Maaparandussüsteemide keskkonnakaitserajatise ja leevendusrajatise rajamine ja rekonstrueerimine metsamaal.

Kavandatav tegevus ei ole vastuolus Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskavaga 2022-2027.

Eesti energiamajanduse arengukavas aastani 2030 (ENMAK 2030) leitakse, et puit, sh metsatööstuse ja puidutööstuse jäätmed, annab olulise panuse Eesti kütusemajandusse. Madalakvaliteedilisel puidul ja puidutööstuse jääkidel on kasvav roll nii soojuse- kui ka elektrienergia tootmisel. Eesti energeetikas kasutatav puit hangitakse valdavalt Eesti metsadest, kuid seoses taastuvenergeetika arenguga on puitkütustest (pelletid, puiduhake jms.) saanud

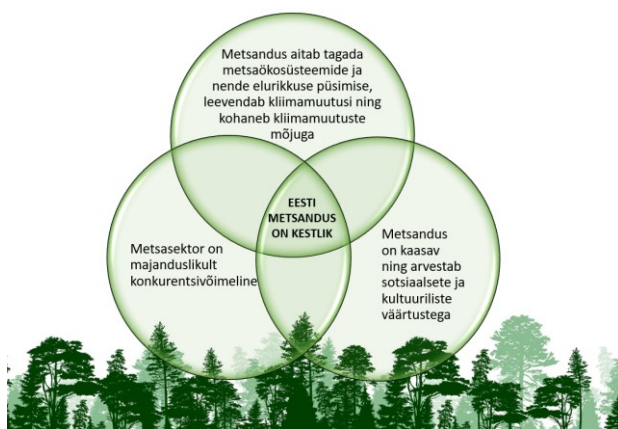
maailmaturul kaubeldavad tooted, mille hind kujuneb globaalse nõudluse ja pakkumise tasakaalupunktis.

Eesti puitkütustel on ka 2030. aasta perspektiivis märgatav ekspordipotentsiaal, mille realiseerumine sõltub regionaalsest ja globaalsest turukonjunktuurist.

Kavandatud tegevus on kooskõlas Eesti energiamajanduse arengukava aastani 2030.

Eesti metsanduse arengukavas aastani 2030, kavand seisuga 19.01.2023

Arengukava üldesmärgi – Eesti metsandus on kestlik – saavutamine tagatakse kolme alaeesmärgi elluviimise kaudu. Need lähtuvad lisaks varasematest analüüsidesid ja kaasamisel välja toodud probleemidest, samuti Forest Europe säästliku metsanduse põhimõtetest, mille järgi tagab säästlik metsamajandus elustiku mitmekesisuse, metsa tootlikkuse, uuenemisvõime ja elujõulisuse ning ökoloogilisi, majanduslikke, sotsiaalseid ja kultuurilisi vajadusi rahuldava mitmekülgse metsakasutuse.



Kavandatud tegevus on kooskõlas Eesti metsanduse arengukavaga aastani 2030.

2.3. Ressursside, sealhulgas loodusvarade, nagu maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus, näiteks taimestik, kasutamine

Puittaimestikku likvideeritakse mahus, mis on vajalik olemasoleva maaparandussüsteemi rekonstrueerimistööde läbiviimiseks ja tee ehitamiseks. Trassilt eemaldatud metsamaterjal ladustatakse eraldi väljapoole trassi mullavallipoolsele servale või veetakse ära (hakkepuiduks). Puidujäätmed, kändud, kivid koondatakse trassi mullavalli metsapoolsesse serva. Eesvoolude ja kuivenduskraavide rekonstrueerimisel / hooldamisel / rajamisel saadav pinnas tasandatakse liiklust võimaldavaks muldeks, takistamata sealjuures pinnavee äravoolu kraavi. Vajadusel ehitatakse lauged voolunõvad või paigaldatakse veeviimarid. Veeviimarid ehitatakse juhul, kui vesi jääb mulde taha (ei pääse kraavi) ja see võib tekitada soostumist. Teekraavide ja nõvade rekonstrueerimisel / rajamisel saadavat setet tasandatakse teekraavide / nõvade metsapoolsele kaldale.

Loodusvaradest kasutatakse teede ja truupide ehitusel eelkõige täitepinnasena liiva ja kruusa. Ehitiste ehituseks kasutatakse loodusvarasid mahus, mis ei too kaasa olulist negatiivset keskkonnamõju.

2.4. Tegevuse energiakasutus

Kavandatava tegevusega kaasneb vajadus energia, ehitusmaterjalide, kütuse jms järele, kuid mitte mahus, mis põhjustaks olulist keskkonnamõju. Ressursse tarnitakse autotranspordiga mööda olemasolevaid teid. Projekti realiseerimisel on energiaressursside vajadus lühiajaline (s.o ehitusperioodil). Tegevused ei ole energiamahukad.

2.5. Tegevusest kaasnevad tegurid, nagu heide vette, pinnasesse ja õhku ning müra, vibratsioon, valgus, soojus, kiirgus ja lõhn.

Maaparandussüsteemide rekonstrueerimisel ei ole ette nähtud heitvee juhtimist veejuhtmesse.

Ehitus- ja hooldustööde käigus tuleb kasutada mehhanisme ja tehnoloogiat, mis välistavad kütte- ja määrdeainete sattumise vette ja pinnasesse. Masinate hooldustöid ja tankimist ei tohi teha ebatasasel pinnasel ja veejuhtmetele lähemal kui 10 meetrit. Nende käitamine peab olema korraldatud selliselt, et oleks välistatud saasteainete sattumine pinna- ja põhjavette.

Tööde teostamise käigus eralduvad õhku töötavate masinate heitgaasid, mis hajuvad õhus ning nendes esinevad saastekomponentide sisaldused eeldatavalt lubatud piirväärtusi ei ületa. Püsivat õhu saastatust maaparandusehitiste rekonstrueerimise tööde käigus ei teki.

Müra allikateks on ehitusmehhanismid ning ehitusmaterjale kohale transportivad veokid. Tööde tegemisel tuleb kasutada tehniliselt korras masinad, mis vähendavad müra ja vibratsiooni tekkimist ning ei saasta õhku. Kavandatav tegevus ei too endaga kaasa olulist muutust müratasemetes ja lisanduvat keskkonnamõju ei kaasne, kuna ehitustööd on objektipõhised (paiksed). Tööde käigus tekkiv vibratsioon on samuti lühiajaline ja lokaalne ning ei põhjusta olulist keskkonnamõju. Müra ja vibratsiooni mõju kaob koos tegevuse lõppemisega.

Kavandatava tegevusega ei kaasne valgusreostust. Soojuse, kiirguse ja lõhnareostust tööde teostamise käigus antud alal teadaolevalt ja eeldatavalt ei kaasne.

2.6. Jäätmete ning nende käitlemine

Maaparandusehitiste rekonstrueerimise käigus ei tekitata jäätmeid jäätmeseaduse mõistes. Raiejäätmed, juuritud kannud, kivid ja muldeks sobimatu pinnas asetatakse väljapoole trassi mullavallipoolsele servale.

Tööde piirkonnas peavad olema olmejäätmete prügikonteinerid. Tekkivad jäätmed tuleb koguda liigiti, et lihtsustada nende edasist käitlemist. Jäätmete ladustamisel tuleb tagada, et välistatud on jäätmete keskkonda sattumine (keskkonda sattumine kokkupuutel sademetega, laialikandumine tuulega, lekked konteineritest ja mahutitest). Taaskasutuseks mittesobivad ehitusel tekkivatele jäätmetele (nt geotekstiili tükid, kasutatud materjalide pakendid, kanistrid jms) tagatakse nõuetekohane äravedu ja käitus.

2.7. Avariilukordade, suurõnnetuste või katastroofide esinemise võimalikkus

Kavandatava tegevusega ei ole ette näha avariilukordade teket, kui jälgitakse loodusvarade kasutamisel ja ehitustöödel keskkonnavalaseid ohutusnõudeid ning kasutatakse parimat võimalikku tehnoloogiat. Mõju on välditav, kui kasutatavad ehitusmasinad on pideva tehnilise järelevalve all ning nõuetekohaselt hooldatud. Tööde teostaja peab olema valmis võimalike kütuse- ja õlilekete kiireks lokaliseerimiseks ja likvideerimiseks, et reostus ei satuks vette ja pinnasesse. Tööde

piirkonnas peab olema varustus võimaliku reostuse eemaldamiseks. Tööde täitmisel tuleb rangelt täita tuleohutusnõudeid. Tulekahju või keskkonnoahtliku reostuse tekkimisel asuda neid koheselt likvideerima ning teavitada päästeametit numbril 112.

Lähtudes projektiga kavandatava tegevuse iseloomust ei kaasne sellega suurõnnetuste või katastroofide tekke ohtu. Kliimamuutustest põhjustatud suurõnnetuste või katastroofide ohtu tõenäoliselt ei esine.

3. KAVANDATUD TEGEVUSE ASUKOHT JA MÕJUTATUD KESKKOND

3.1. Asustus ja maakasutus

Kurtna-Maidla maaparandusehitiste rekonstrueerimise projektala asub Harjumaal Saue vallas Maidla külas ning Saku vallas Üksnurme, Metsanurme ja Roobuka küla

Projektalal ja selle ümbruses on valdavalt tegemist hajaasustusega, maatulundusmaa sihtotstarbega.

Projektala piirnevad tiheasutusalad (endiste suvilakooperatiivide aladega) on alljärgnevad:

- Maaparandusehitis Kurtna, TTP-243 (maaparandussüsteemi/ehitise kood 4109610030380/001) kagu osa piirneb osaliselt Saku valla Metsanurme küla tiheasustatud alaga;
- Maaparandusehitis Kurtna, TTP-243 (4109610030290/002) piirneb kirdes osaliselt Saue valla Maidla küla tiheasustatud alaga;
- Maaparandusehitis Maidla, ÜP-183 (410960030290/003) piirneb lõunas osaliselt Kohila valla Aespa aleviku tiheasustatud alaga. Aespa alevik on suhteliselt keerulise struktuuriga tihedalt hoonestatud endiste suvilakooperatiivide kogum, mis on järkjärgult muutumas aastaringse elamise paigaks.

3.2. Taristu

Juurdepääs maaparandusehitisele EH4 on tagatud kõrvalmaantee 11242 Kasemetsa tee kaudu 7180500 Metsavahi teelt. Juurdepääs maaparandusehitisele EH5 on tagatud kõrvalmaantee 11244 Kiisa-Maidla tee kaud ja 7270471 Jänesmaa teelt (Uruarja tee). Ehitatav Roobukametsa tee algab kõrvalmaanteelt 11244 Kiisa-Maidla.

Vastavalt EhS § 71 lg 2 on maanteede kaitsevööndi laius 30 meetrit mõlemal pool äärmise sõiduraja välimist serva.

Ristumiskohtade ehitamiseks riigiteedele on Teelahendused OÜ koostanud ristumiskohtade ehitamise projekti: „Harju maakond Saku vald Üksnurme küla riigitee 11345 Rahula-Saku km 5,698 ja Metsavahi tee ning Saue vald Maidla küla riigitee 11244 Kiisa Maidla km 1,725 ja Roobukametsa tee ristumiskohtade ehitamise põhiprojekt“ Töö nr. PP-22-37. Ristumiskoha ehitamiseks on RMK ja Transpordiamet sõlminud lepingu nr 7.1-12226224-1 18.11.2022. Peale ristumiskoha ehitamise on Transpordiameti kaitsevööndis ette nähtud puhastada (hooldustööde mahus) Kiisa-Maidla tee nr 11244 ääres eesvool 600 ja rekonstrueerida kuivenduskraavid 516, 519 ja 523.

Projektalale ulatuvad Elering AS 35-110kV (kõrgepingeliin) Kiisa - Rummu ja Kiisa-Keila kaitsevöönd, mis on 25 m liini telgjoonest mõlemale poole.

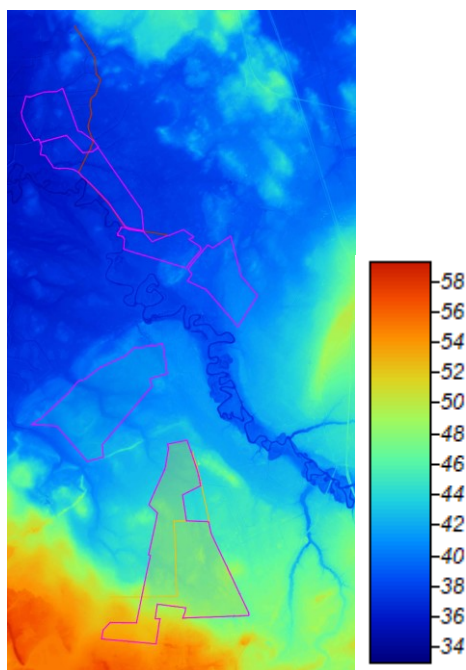
Ehitusprojektiga hõlmatud maa-alal asuva Elektrilevi OÜ-le kuuluvad alla 1-20 kV (keskpingeliin) elektriõhuliinid, mille kaitsevöönd on 10 m liini telgjoonest mõlemale poole ning alla 1 kV elektriõhuliinid, millel kaitsevöönd on 2 m liini telgjoonest mõlemale poole.

Viimsi metskond 29 katastriüksusel (katastritunnusega 71801:006:0089) kulgeb Enefit OÜ kuuluv sideehitid, millel on 1 m kaitsevöönd mõlemale poole sideehitise teljest.

3.3. Pinnas ja loodusvarad

Objekti ala asub kvaternaari ajastul ladestunud pinnakatte geneetiliste settetüüpidel. Objekti levinuimad mullatüübid on: LkG, Go, GI, Gk, K, Kg, Gk. Lõimistest esineb objektil enamasti liiva, saviliiva ja liivsavi pinnaseid.

Kasvukohatüübid jagunevad metsakuivendusobjektile järgnevalt: karusambla-mustika 30,9%, tarna-angervaksa 17,03%, jänsekapsa-mustika 11,68%, mustika 11,45%, angervaksa 7,01%, karusambla 6,58%, tarna 6,58%, kastikuloo 4,07%, osja 3,05%, sinilille 0,86%, jänsekapsa 0,39%, sinika 0,15%, jänsekapsa-kõdusoo 0,13%, naadi 0,11%.



Joonis. 2 Objekti maapinna kõrgusmudel

Maaparandussüsteemi rekonstrueerimise ja tee ehitamise käigus likvideeritakse puittaimestikku kokku ligikaudu 31,37 ha (sh võsa D=2-8 cm 6,14 ha, peen metsa D=8-15 cm 14,67 ha ja metsa D=15 + cm 10,56 ha). Puittaimestikku likvideeritakse mahuks, mis on vajalik olemasoleva maaparandussüsteemi rekonstrueerimistööde läbiviimiseks ja tee ehitamiseks, et tagada olemasoleva kuivendussüsteemi toimimine. Tulenevalt metsaseaduse § 28 lõikest 1^a ei loeta metsamaal maaparandusseaduse tähenduses maaparandushoiutöö käigus maaparandussüsteemi rajatiste ja eesvoolu kaitsevööndi puhastamist puittaimestikust metsaseaduse mõistes raieks.

3.4. Veekogud, pinna- ja põhjavesi.

Metsakuivendusobjekti alade vahel asub Keila jõgi, mis on maaparandussüsteemide eesvooluks.

Vastavalt Maa-ameti kaardirakendusele on põhjavee seisund vaadeldavas piirkonnas nõrgalt kaitstud maapinnalt lähtuva punkt- või hajureostuse suhtes. Projektalal ning selle vahetus läheduses allikad puuduvad.

3.5. Pärandkultuuri objektid

Pärandkultuuri all mõistetakse eelmiste põlvkondade poolt pärandunud inimtekkelisi objekte maastikus, mis omavad mingit pärimuslikku taustateavet ja kultuurilist väärtust eeskätt kohalikule kogukonnale. Pärandkultuuri objektid ei ole riikliku kaitse all, nende säilimine on eeskätt maaomanike endi kätes. Projekteeritud tööala ei hõlma pärandkultuuri objekte.

Projektala vahetusse lähedusse jäävad alljärgnevad pärandkultuuri objektid:

- Saku-Voore teetamm ka silla asukoht (maantee, 718:MNT:001).
- Ruubu-Üksnurme metsavahikoht (vahtkondade kordonid, 178:VVK:004)
- Uustalu talukoht (asendustalu, 178:AST:003). Pätsuaegse Metsanurme asundusküla taluhooned. Arhitekt Erika Nõva projekti järgi ehitatud “uudismaa talu koosehitis”. Seinad savist.
- Hiiepuu (päramusteha puud, 178:HII:001).
- Aasu kõrt (kõrtsid, 178:KOR:001). Kõrtsikoht vähemalt aastast 1793, Metsanurme õpperajal.
- Rännaku talukoht (asundustalu 718:AST:001). Pätsuaegse Metsanurme asundusküla taluhooned, sisustatud koduloomuuseumiks.

3.6. Kaitstavad loodusobjektid

Keskkonnaamet juhtis tähelepanu 13.01.2023 kirjas nr 7-9/22/25132-2, et 2021. aastal oli veel EELIS-e andmetel inventeeritud II kaitsekategooria linnuliigi kanakulli (*Accipiter gentilis*; KLO9102775) esinemine projektalal, kuid 15.04.2021 on EELIS-e andmetes sisse viidud paranduskanne, mistõttu projektiga hõlmatud alal ei ole kaitsealuse linnuliigi esinemist.

Projekteeritavale alale jääb III kaitsekategooriasse kuuluvate liikide leiukohti, mis on loetletud Keskkonnaministri 19.05.2004 määruses nr 51 „III kaitsekategooria liikide kaitse alla võtmine”.

Suur-mosaiikliblikas (*Euphydryas maturna*, KLO9200038, viimane kinnitatud vaatlus 2002). Kaitse all on liblikas eelkõige seetõttu, et mujal Euroopas on liblikas haruldane, sealjuures aga Eestis on liblikas teatud piirkondades üpris tavaline (Lindman *et al*, 2011).



Joonis 3. Suur-mosaiikliblika emane ning isane liblikas ülalt- ning altvaates (Malinen)

Suur-mosaiikliblika tiibade siruulatus on 38–46 millimeetrit, sealjuures on emased liblikad suuremad kui isased, samuti on emasliblikate tagakeha suurem.

Suur-mosaiikliblikal areneb aasta jooksul valmikustaadiumini üks põlvkond liblikaid (univoltiinsus). Liblikate lennuaeg kestab juuni algusest juuli alguseni. Varaseim kuupäev, millal liblikat on Eestis nähtud, on 11. juuni ja hiliseim 4. juuli (liigi leiuandmed, Eesti punane raamat, 2008). Röövikud arenevad munadest viie kuni kuue päeva jooksul pärast munemist ning talvituvaks arenguetaapiks on röövik. Röövikud aktiveeruvad kevadel pärast diapausi niipea, kui lumi on sulanud (Wahlberg, 1998). Kui röövik on saavutanud mais või juunis kuuenda (Wahlberg, 2000) arengujärgu, siis röövik nukkub. Kui kuuendat kasvustaadiumit ei ole saavutatud, läheb röövik uuesti diapausi ning aktiveerub järgmisel kevadel.

Liblikad eelistavad nektaritoiduks sarikõielisi taimi, mis on päikesevalgusele hästi avatud (Lindman *et al*, 2011). Liblikad munevad umbes 100–300 munalised kurnad madalale, enamasti noortele, kuid mitte alla ühe meetri kõrgustele puudele (Dolek *et al*, 2013). Kurnad asetatakse röövikute toidutaimede lehe alumisele poolele (Konvička *et al*, 2005; Tolman, 2008; Dolek *et al*, 2013). Emased liblikad eelistavad munemiseks taimi, mis on otsese päikesevalguse käes, enamasti munetakse taime kagu-, lõuna- või edelapoolsemale osale (Freese *et al*, 2006), sest munad ning röövikud vajavad arenemiseks võimalikult palju soojust (Wahlberg, 2001). Küll võib aga liigne päikesele eksponeeritus pesakonnale negatiivselt mõjuda, kahandades isendite arvu, nagu selgub Freese *et al* (2006) tehtud uurimuses. Röövikutele on oluline ka see, et võrgendis oleks piisavalt niiskust.

Levila lõunaosas munevad emasliblikad väikeste saarepuude (hariliku või ahtalehise saare) lehtedele, harvem lodjapuu lehtedele üsna suurte portsjonite kaupa (80–320 muna). Arenguks on soodsam veidi niiske keskkond. Röövikupesad asuvad 1,5–3 meetri kõrguste noorte saarepuude tipmises osas.

Sügisel, olles jõudnud kolmandasse või neljandasse kasvujärku, laskuvad röövikud maapinnale ja talvituvad võrgendiga kokku põimitud taimeosade vahel nn. talvituspesas. Kevadel võib seega lähestikku olla kuni 100 röövikut ja nende edasine edu oleneb sellest, kui palju on lähikonnas toitu ja kas neid pole avastanud vaenlased.

Liblikate toidutaimedest rääkides on vajalik eristada röövikute ning valmikute toidutaimi. Röövikud toituvad enamasti rohttaimedest või puude ja põõsaste lehtedest. Liblikad aga toituvad õienektarist, roiskunud viljadest (või muust sarnasest), kevaditi mahla jooksvatel puudel, laipadel või väljaheidetel.

Asustab eelkõige keskmise viljakusega niiske pinnasega lehtmetsi. Liigile on oluline päikesevalgus ja seetõttu puurinde vähene liituvus, mis on ajalooliselt säilinud kariloomade metsas karjatamise tõttu. Saksamaal, Austrias ja Tšehhi Vabariigis tehtud uuringute põhjal asustasid liigi populatsioonid seal niiskeid vähese liituvusega alasid metsamaa sees. Liigile sobivaks peetakse ka majandatavat metsa, mida liigendavad raiesmikud ja metsateed, mis loovad päikeseapaistele avatud mikroelupaigad.

Uuemad metsamajandusvõtted loovad metsi, mis on tihedad, laiaulatuslikud ja kus valgus ei jõua madalamatele rinnetele. Samuti tehakse metsades lageraieid, kus tekkinud lageda ala pindala on tihti suur-mosaiikliblikale liiga suur, et see sobiks liblikale elupaigaks. Suurmosaiikliblikas vajab mosaiikse struktuuriga metsa, kus metsa sees on kuni 0,5-hektarised lagedad alad, mis on üksteise vahel ühendatud liikumiskoridoride kaudu, ning kus on regiooni suur-mosaiikliblikale sobivad

toidutaimed vastavalt nii enne kui ka pärast diapausi (Dolek *et al*, 2013). Suur-mosaiikliblikas ei lähe läbi temale mitesobivast alast (liiga tihedast metsast, suure pindalaga lagedast alast), seega on oluline tagada elupaigalaikude vahelised ühendusteed, mille kaudu suur-mosaiikliblikad saavad liikuda elupaigalaikude vahel (Lindman *et al*, 2011). Samuti parandatakse metsade veerežiimi kuivenduskraavide loomisega, mis alandab põhjavee taset ning seega muudab maapinna kuivemaks. Suur-mosaiikliblikas vajab aga niiskemapoolset metsa ning seega võib kuivenduskraavide loomine olla liigile ohtlik. (Lindman *et al*, 2011).

Kasutatud allikad:

Dolek, M., Freese-Hager, A., Geyer, A., Balletto, E., Bonelli, S. (2013). Multiple oviposition and larval feeding strategies in *Euphydryas maturna* (Linné, 1758) (*Nymphalidae*) at two disjoint European sites. *Journal of Insect Conservation*, 17, 357–366.

Freese, A., Benes, J., Bolz, R., Čížek, O., Dolek, M., Geyer, A., Gros, P., Konvička, M., Liegl, A., Stettmer, C. (2006). Habitat use of the endangered butterfly *Euphydryas maturna* and forestry in Central Europe. *Animal Conservation*, 9, 388–397.

Lindman, L., Tammaru, T., Õunap, E. (2011). Suur-mosaiikliblika (*Euphydryas maturna* L.) kaitse tegevuskava. Tartu Ülikool.

Wahlberg, N. (1998). The life history and ecology of *Euphydryas maturna* (*Nymphalidae: Melitaeini*) in Finland. *Nota Lepidopterologica*, 21, 154–169.

Wahlberg, N. (2000). Comparative descriptions of the immature stages and ecology of five Finnish melitaeine butterfly species (Lepidoptera: Nymphalidae). *Entomologica Fennica*, 11/167–174.

Wahlberg, N. (2001). On the status of the scarce fritillary *Euphydryas maturna* (Lepidoptera: Nymphalidae) in Finland. *Entomologica Fennica*, 12, 244–250.

Teelehe-mosaiikliblikas (*Euphydryas aurinia*, KLO9200039, viimane kinnitatud vaatlus 2002).



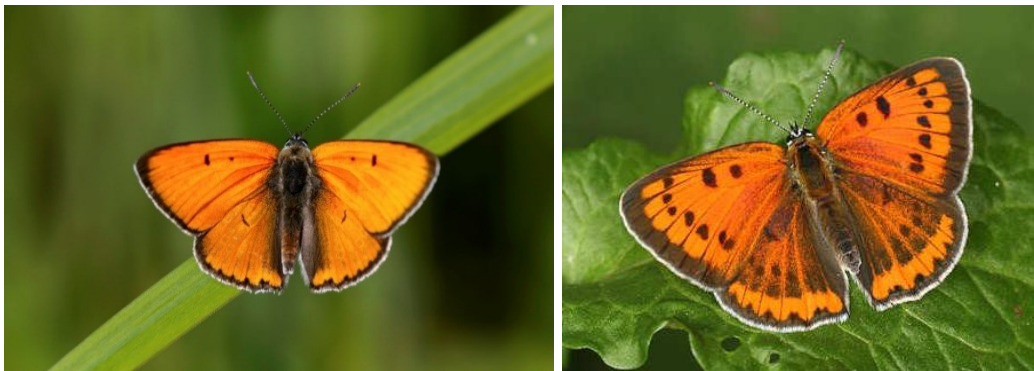
Joonis 4. Teelehe-mosaiikliblikas isase- ja emasliblika pealmine ja alumine külg (foto: Dvořák)

Teelehe-mosaiikliblika tiibade siruulatus on 4,5-5,2 sentimeetrit ning emased on tavaliselt suuremad kui isased.

Teelehe-mosaiikliblika elupaigad on niisked lillerohked märjad või soostunud niidud ja võrdlemisi kuivad alvarid. Tegelikult on ka alvaritel piisavalt niiskeid piirkondi. Põhja-Iirimaa elavad nad isegi liivikuil. Liblikas muneb munad 5–30 kaupa toidutaimede lehtede alaküljele. Röövikute toidutaimede loetellu kuuluvad mitmed teelehed, mailased, kurerehad, leedrid, peetrileht, emajuur,

palderjan, kuslapuud, enelad, lodjapuud. Inglismaal on toidutaimena märgitud veel harilik äiatar ja tui-tähtpea. Sügiseni toituvad röövikud koos võrgendist pesas. Talvituvad varjatult kulusse tehtud talvituspesas. Kevadel roomavad laiali, otsides toidutaimede värskeid lehti. Nukustaadium kestab kaks-kolm nädalat. Lendavad mai lõpust juuni keskpaigani, seega ilmub see liik veidi varem kui suur-mosaiikliblikas ning tema lennuaeg on lühem. Populatsiooni suurus varieerub aastati tugevasti. Põhjuseks ilmselt vaenlased ja toidunappus varakevadel. Liblikad liiguvad vähe ja osapopulatsioonid võivad aeg-ajalt välja surra. Teelehe-mosaiikliblikad võivad elada ka raiesmikel, mille pindala on ületab hektari.

Suur-kuldtiib (*Lycaena dispar*, KLO9200040, viimane kinnitatud vaatlus 2002) ilmus Eestisse eelmise sajandi neljakümnendatel aastatel ja levis esialgu Emajõe valdkonnas. Eesti asurkond on heas seisus. Liigile on piisavalt sobivat elupaika ning ta on alates avastamisest väga kiiresti levinud üle-Eesti.



Joonis 5. Suur-kuldtiiva isas- (vasakul) (foto: C. Mihai) ja emasisend (paremal) (foto: H. Ziegler)

Suur-kuldtiib on suhteliselt väike päevaliblikas, kelle tiibade siruulatus küünib kuni 27 millimeetrini. Liblika eluiga on keskmiselt 25 (17-34) päeva (Bink 1992; Ebert & Rennwald 1991; Weidemann 1995; Wachlin 2011). Eestis võib suur-kuldtiiva valmikuid kohata juuni keskpaigast augusti alguseni (Jürivete & Õunap 2012). Liblikaid on nähtud ka augusti lõpus (Õunap & Sarv 2002; Jürivete & Õunap 2012) ja septembri alguses (Jürivete & Õunap 2012), mis tõestab teise põlvkonna esinemist.

Liblika nektaritaimedest üle kogu Eesti on levinud harilik käokann, harilik angervaks (*Filipendula ulmaria*), harilik härjasilm (*Leucanthemum vulgare*), harilik palderjan, kibe tulikas (*Ranunculus acris*), roomav tulikas (*R. repens*), harilik kukesaba, põldohakas, soo-ohakas (*Cirsium palustre*), harilik vesikanep (*Eupatorium cannabinum*), pajuvaak (*Inula salicina*) ja harilik soolikarohi (*Tanacetum vulgare*). Vesimünt esineb paiguti (Kukk 2005).

Suur-kuldtiiva röövikud on foliofaagid, toitudes ainult toidutaimede lehtedest (Pullin et al. 1998; Lai & Pullin 2004). Suur-kuldtiiva röövikute toidutaimedest on Eestis esindatud viis liiki. Jõgioblikas kasvab veekogude kaldavees ja kallastel. Hapu oblikas on tavalise levikuga taimeliik, mille kasvukohtadeks on niidud ja jäätmaad. Eestis laialt levinud tõmbilehine oblikas kasvab niisketel niitudel, võsastikes ja jäätmaal. Vesioblikas on Eestis hajusalt levinud oblikaliik, mida leidub veekogude kallastel ja niisketel niitudel. Kogu Eestis tavalise levikuga kärnoblika kasvukohtadeks on jäätmaad, niidud ja rannikud (Kukk 2005).

Liik elab luhtadel ja jõelammidel, soistel niitudel, veekogude kallastel.

Suur-kuldtiiba peetakse hea levimisvõimega liigiks, kuna ta suudab asustada sobilikke elupaiku rohkem kui 10 kilomeetri kaugusel algsest populatsioonist (Kim et al. 2011).

Suur-kuldtiiva kaitsmiseks tuleks sobivalt majandada tema elupaiku: hooldada niiskeid rohumaid ulatusliku niitmise ja karjatamise abil, säilitamaks röövikutele sobilikud elupaigad ning toidutaimed (van Swaay et al. 2012). Liigi arvukuse säilimiseks on oluline osaline, perioodiline ning õigeaegne (augusti lõpp-september) niitmine tema elupaigas, et toidutaimed suudaksid teiste taimeliikidega konkureerida (Loriz & Settele 2006). Karjatamise positiivne mõju seisneb selles, et see takistab toidutaimede varjuliseks muutumist, kuid ei hävita neid (van Swaay et al. 2012).

Kasutatud allikad:

Jürivete, U., Õunap, E. (2012). Interesting records of Macrolepidoptera from Estonia in 2010. Lepinfo, 20: 29-51.

Kukk, T. (2005). Eesti taimede kukeaabits. Varrak, Tallinn: 80-274.

Lai Bo-chi, G., Pullin A.S. (2004). Phylogeography, genetic diversity and conservation of the large copper butterfly *Lycaena dispar* in Europe. Journal of Insect Conservation, 8: 27-35

Loriz, H., Settele, J. (2006). Eiablageverhalten des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) in SW-Deutschland- Wirtspflanzenwahl, Generationenvergleich und Hinweise zur Erfassung. In: Fartmann, T & G. Hermann (Hrsg): Larvaökologie von Tagfaltern und Widderchen in Mitteleuropa. Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum Naturkunde, 68: 243-255.

Pullin, A.S., Balint, Z., Balleto, E., Buszko, J., Courtis, J. G., Goffart, P., Kulfan, M., L'Honoré, J.E., Settele, J., van der Made, J.G. (1998). The status, ecology and conservation of *Lycaena dispar* (Lycaenidae: Lycaenini) in Europe. Nota Lepidopterologica, 21: 94-10

Van Swaay, C., Collins, C., Dušej, G., Maes, D., Munguira M.L., Rakosy, L., Rysholm, N., Šašić, M., Settele, J., Thomas, J.A., Verovnik, R., Verstrael, T., Warren, M., Wiemers, M., Wynhoff, I. (2012). Do's and don'ts for butterflies of the Habitats Directive of the European Union. Nature Conservation 1: 73-153.

Kim, S., Hong, S., Lee, Y., Park, H., Je, Y., Kim, N.J. (2011). Physiological characteristics of the Large copper butterfly, *Lycaena dispar* (Lepidoptera: Lycaenidae). International Journal of Industrial Entomology, 23: 215-221.



Foto 1. Autor: Riina Lillemäe

Värbkakk (*Glaucidium passerinum*, KLO9123858) on Eestimaa pisim kakuline. Värbkakk kuulub kaitstavate liikide III kaitsekategooriasse. Lind on umbes kuldnoka suurune. Ei ole harvad juhused, kui talvel kohatud värbkakku peetakse kakupojaks. Ülapool tumepruun väikeste valgete tähnidega, valkjalt alapoolel hõredad triibud. Silmad on suured ja kollased ning nende kohal heledad kulmud. Nokk kollane. Värbkakkude lend on pehme ja lainjas. Isaslinnud kaaluvad keskmiselt vaid 58 grammi ja emaslinnud 79 grammi. Tiibade siruulatus 34-36 sentimeetrit.

Eestis pesitsevad värbkakud põhiliselt vanades kuusikutes või kuuse ülekaaluga segametsades ning vahel ka männikutes. Suluspesitsejana kasutab suur-kirjurähni ja laanerähni vanu pesakoopaid, toiduvarusid soetab ka pesakastidesse. Kurnas on 4-10 valget muna. Haudevältus 31-32 päeva. Pojad lahkuvad pesast kolmekümne päeva vanuselt ja on mõnda aega veel pesitsusterritooriumil, kus vanalindudel süüa manguvad. Andmed värbkakkude pesitsuse alguse ja pesaelu kohta Eestis puuduvad.

Värbkakud on aktiivsed ka päeval, eriti talveperioodil. Toiduks tarvitavad põhiliselt väikesi närilisi ja ka linde. Talvel külastavad tihti lindude toitmispaiku, kus sageli püüavad saagiks mõne tihase.



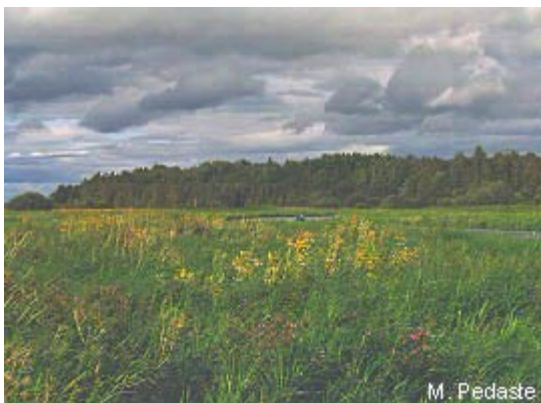
Foto 2 Naturfotode laost

Nõmmelõoke (*Lullula arborea*, KLO9126582) on III kategooria kaitse all olev liik. Lind on hallikaspruuni värvi, puguala ja rinnal on sulestik läbitud tumedamate triipudega. Kulmukaar on valkjas. Sabaots valge ja lühem kui teistel lõokestel. Suletutt lagipeal on märgatavam.

Nõmmelõoke on Eestis nõmme- ja loometsade ning loopealsete lind. Ta saabub meile umbes samal ajal kui põldlõoke, seega märtsi lõpus. Lahkub augusti lõpus kuni oktoobrini. Peamised Euroopa talvitusala asuvad Vahemeremaades. Ränne toimub päeval ja pesakonniti.

Erinevalt põldlõokesest võib teda laulmas kuulda ka öösel, täielikus pimeduses. Nõmmelõokese laul on melanhoolse kõlaga luilutus, mida mõnedki linnusõbrad peavad üheks meeldivamaks linnulauluks.

Toiduks on putukad ja seemned. Vaenlased on väikekiskjad ja röövlinnud.



Lamminiidud (6450)

Natura elupaigatüübi Lamminiidud (6450) paiknevad projektalast väljaspool. Lamminiidud ehk luhad on lopsakama taimekasvuga niidukooslused, mis paiknevad eranditult jõgede aeg-ajalt üleujutatavatel lammidel. Oma lopsakuse võlgnevad nad väga viljakale mullale, mida rikastavad tulvaveest kantud toitainerikkad setted. Sõltuvalt maapinna kõrgusest (asendist lammil), samuti jõe voolukiirusest, võivad üleujutuse kestus ning tulvaveega toodud setete hulk üsnagi erineda.

Kaitset väärivad vaid need luhad, mis ei ole oluliselt mõjustatud kuivenduskraavidest ega tugevasti võsastunud või metsastunud. Lamminiidud on olulised ka paljude loomaliikide pesitsus- ja elupaigana.

Hõlmab Paali kasvukohatüüpi 2212. Märja lamminiidu kasvukohatüüp.

4. HINNANG KESKKONNAMÕJU OLULISUSELE

Projektiga haaratud maaparandusehitiste maa-ala hõlmab metsakuivendusobjekti liigniisket majandusmetsamaad. Kavandatavad tegevused jäävad olemasolevatele maaparandusehitistele. Projektiga kaasnevate ehitusaegsete mõjude puhul on võimalik nende vältimine või minimeerimine.

Rekonstrueerimisprojekti koostamisel on arvestatud alal ja selle mõjupiirkonnas asuvate kaitstavate liikide leiukohtade soodsa seisundi säilimisega. Projekteerimisel on lähtutud alal paikneva liigi elupaiganõudlustest ning ettevaatusprintsipi rakendades arvestatud nende soodsa seisundi säilimisega.

4.1. Kuivendamise mõjuala ulatus

Kuivenduse mõjude ulatus sõltub mullatüübist, maapinna reljeefist ja ala veerežiimist ning ala geoloogilisest ehitusest, samuti kuivenduskraavide sügavusest.

Uute kuivenduskraavide kuivenduse mõjuulatuse hindamisel lähtutakse maaeluministri 06.05.2019 määruse nr 45 „Maaparandussüsteemi projekteerimismid” Lisa 1 „Projekteerimismid tabelid“ tabelist nr 21 „Metsakuivenduskraavide ligikaudsed vahekaugused“. Tabelis on esitatud uute kuivenduskraavide rajamise vahekaugused vastavalt mullale ja kasvukohatüübile. Kuivenduse mõjuulatus on umbes pool kraavide vahekaugusest (keskmiselt ligikaudu 100 m karusambla-mustika muldade puhul). Kraavide vahekauguse projekteerimisel on ajalooliselt lähtutud kasvukohatüübist, puuliikidest ja nende vanusest ning boniteediklassist, kraavide sügavusest ja mullastikust, olemasolevast kvartalivõrgust ja metsa uuenemis- või uuendamistingimustest. Maaparandusalsed projekteerimismid tulenevad pikaajalisest maaparandusteaduse sh ka metsateaduse praktikate tulemusena, mis moodustab teadmiste kogumi ja hõlmab endas majanduslikke ja keskkonnakaitselisi otsuseid.

Projektalal ning selle mõjualas on olemasolev kasvukoha tüüp tekkinud kraavide pikaajalise toimimise koosmõjul ja algse kraavipõhja sügavuse taastamine sette eemaldamisel ei muuda ega halvenda kasvukoha väljakujunenud toimimist.

4.2. Mõju asustusele, maakasutusele ja taristule

Sellist mõju, mis takistaks kinnistute edasist sihtotstarbelist kasutamist projektiga ei kaasne.

Ümberkaudsetele asustatud aladele ehitustegevusest tingitud negatiivne kumulatiivne mõju puudub. Projektis kavandatud tegevus (kuivendussüsteemide mõju) ei oma negatiivset mõju ümbritsevatele aladele ega vähenda nende väärtust. Ehitus- ja rekonstrueerimistööd ei mõjuta negatiivselt inimeste tervist, heaolu ega elanikkonda ja nende tegevusi. Ehitus- ja rekonstrueerimistöödega seonduv häiring on valdavalt ehitusaegne (töömasinad, tihedam liiklus, müra).

Metsamaa väärtus tootlikkuse parandamise kaudu kasvab (mõju positiivne), samas sõltumata maaparandusehitistest sette eemaldamise mahust ja metsateede seisundist toimib maa edasi rohevõrgustiku osana (mõju ei ole oluline).

Transpordiamet kooskõlastas 01.03.2023 kirjaga nr 7.1-2/23/2915-3 projekti tingimustega millega tuleb projekti realiseerimisel arvestada.

Elektrilevi OÜ kooskõlastas projekti 02.01.2023 nr 2815994819 tingimustel, millega tuleb projekti realiseerimisel arvestada.

Kaevetööde käigus mitte vigastada õhuliinide mastide elemente ja maanduskontuure. Elektriliinide all on tööde teostamiseks keelatud kasutada suurt noolepikkust omavat ekskavaatorit. Kaevetööde käigus mitte vigastada õhuliinide mastide elemente ja maanduskontuure. Objektil olemasolevate elektripaigaldiste vigastamise ohu korral ehitustegevuse tõttu näha ette kaitsmise meetmed ning lahendused.

Elering AS kooskõlastas projekti 18.01.2023 nr 12-9/2023/29 tingimustel, millega tuleb projekti realiseerimisel arvestada.

Tööde teostamisel sideehitiste kaitsevööndis tuleb täita Elektroonilise Side seadusega kehtestatud nõudeid. Kaevetöid tuleb teostada nii, et ei tekiks sideliinirajatiste vajumisi, nihkumisi, kaablite väljavenitamist jne. Vajadusel on vaja kaevetöid viia läbi kästisi. Töötamine raske tehnikaga siderajatise peal ja nendest ülesõit on keelatud. Lahtikaevatud sideliinirajatised on vaja toetada ja kaitsta mehaaniliste vigastuste eest ning varguse vastu. Kõik tööd sideliinirajatiste kaitseks, ehituseks, jne. teostab ja vajalikud materjalid hangib töövõtja omal kulul.

Enne tööde alustamist tehnovõrkude kaitsevööndis teavitada rajatise haldajaid ehitustöödest. Tehnovõrkude kaitsevööndis teostatakse kaevetöid vastavalt tehnovõrkude valdaja poolt esitatud nõuetele. Nõuded tehnovõrkude kaitsevööndis töötamise kohta on esitatud projekti seletuskirja peatükis 9.1. Tehnovõrkude asukohad koos nimetustega on esitatud projektplaanil.

Töövõtjal tuleb enne ehitustöödega alustamist teha täiendavaid päringuid välja selgitamiseks ega vahepealsel ajal pole rajatud uusi side-, elektri- või muid rajatisi.

4.3. Jäätmed, müra, valguse-, kiirguse- ja lõhnareostus ning avariiolukorrad

Planeeritud tegevus ei ole otseselt seotud jäätmetekke ja sellega kaasneva ümbertöötlemisega kaasnevate protsessidega. Kõik tekkinud jäätmed viiakse pärast töö lõpetamist ära, jäätmete loodusesse jätmine on keelatud. Töökohas on varustus reostuse likvideerimiseks ja olmejäätmete kogumiskoht.

Kavandatud tegevusega müra on lühiajaline, objektipõhine (paikne) ning ei põhjusta olulist keskkonnamõju. Müra faktor kaob koos tegevuse lõppemisega. Maaparandussüsteemi rekonstrueerimisega seotud tööde mürahäiringu vältimiseks on ehitustööd ja trassiraie keelatud vahemikus 15. märtsist kuni 31. juulini.

Rekonstrueerimistööde käigus tekkiv vibratsioon on lühiajaline ja lokaalne ning ei põhjusta olulist keskkonnamõju. Eeldatavalt ei kaasne tegevusega olulist vibratsiooni, mis põhjustaks pöördumatuid muutusi antud piirkonnas.

Tööde teostamise käigus eralduvad õhku töötavate masinate heitgaasid, mis hajuvad õhus ning nendes esinevad saastekomponentide sisaldused eeldatavalt lubatud piirväärtusi ei ületa. Püsivat õhu saastatust maaparandusehitiste rekonstrueerimise tööde käigus ei teki. Ülemäärast energiakasutust maaparandussüsteemide rekonstrueerimisel ei kaasne. Kavandatava tegevuse tehnoloogiline tase ei avalda olulist keskkonnamõju tööpiirkonnale ja sellega piirnevatele aladele (eeldusel, et ehitusaegseid mõjusid minimeeritakse või välditakse).

Kavandatav tegevus ei too endaga kaasa valgusreostust. Soojuse, kiirguse ja lõhnareostust tööde teostamise käigus antud alal teadaolevalt ja eeldatavalt ei kaasne. Antud projekti alusel maaparandussüsteemide rekonstrueerimisel ei ole ette näha heitvee juhtimist veejuhtmetesse.

Kavandatava tegevusega ei ole ette näha eeldatavat avariilukordade teket, kui jälgitakse loodusvarade kasutamisel ja ehitustöödel keskkonnavalasid ohutusnõudeid ning kasutatakse parimat võimalikku tehnoloogiat. Töövõtja vähendab ehitustööde käigus maksimaalselt ehitustööde negatiivset mõju keskkonnale. Ehitustööde tegemisel järgib töövõtja ohustehnolisi nõudeid. Kõikidel töödel rakendatakse töökaitsemeetmeid, millega on tagatud inimeste ja keskkonna turvalisus.

4.4. Mõju pinnasele ja loodusvaradele

Vastavalt Maa-ameti kaardirakendusele on põhjavee seisund vaadeldavas piirkonnas nõrgalt kaitstud maapinnalt lähtuva punkt- või hajureostuse suhtes. Projektalal ning selle vahetus läheduses allikad puuduvad. Projektiga kavandatud tegevused ei ole seotud vee ja pinnase saastega suunatud tegevustele ning nende ohustamisele, millest tulenevalt ei avaldu eeldatavalt olulist mõju piirkonna veekvaliteedile. Maaparandussüsteemide rekonstrueerimisel ei ole ette nähtud heitvee juhtimist veejuhtmetesse.

Ehitusprojektiga ei kaasne üle 100 hektari suuruse pindalaga metsamaal või märgalal uue kuivendussüsteemi ehitamist või üle 100 hektari suuruse pindalaga metsamaa raadamist.

Maaparandussüsteemi rekonstrueerimise ja tee ehitamise käigus likvideeritakse puittaimestikku kokku ligikaudu 31,37 ha (sh võsa D=2-8 cm 6,14 ha, peen metsa D=8-15 cm 14,67 ha ja metsa D=15 + cm 10,56 ha). Puittaimestikku likvideeritakse mahuks, mis on vajalik olemasoleva maaparandussüsteemi rekonstrueerimis- ja ehitustööde läbiviimiseks, et tagada olemasoleva kuivendussüsteemi toimimine, mis on vajalik metsa majandamiseks. Trassiraiete negatiivne mõju metsamaale, väljakujunenud elupaikadele ja nende killustamisele jääb minimaalseks.

Veejuhtmete rekonstrueerimisega kaasneb metsakuivendusvõrgu maa-alal veerežiimi muutus, mis on vajalik metsa kasvutingimuste parandamiseks – liigse pinnavee ärajuhtimisega suureneb puittaimestiku juurdekasv, paraneb puittaimestiku vastupanu võime (tormi)tuultele (sh paraneb mulla õhustatus, juured kinnituvad tugevamalt pinnasesse ja arenevad efektiivsemalt parasniiske veerežiimiga keskkonnas).



Foto 3. Kuivenduskraav 618 (25.04.2022) **Foto 4.** Kuivenduskraav 622 (25.04.2022).

Mulla niiskusrežiim mõjutab lämmastiku- ja fosforiühendite reaktsiooni ja seotust pinnaseosakestega ning nende kasutamist taimede poolt. Kui kuivendus ei toimi hästi, siis taimede kasvuvõime halveneb, toitaineid ei seota, suureneb pindmise äravoolu osatähtsus, mis lõppkokkuvõttes suurendab biogeenide väljakannet, jõgedesse ja järvedesse. Kuivendussüsteemide vananemine tingib metsakuivendusobjektide aktiivsemat hooldamist. Kraavide setetest puhastamisel kahjustub taimkate kraavi nõlvadel. Taimkatte hävinemisel taimed enam ei tarbi mineraalseid aineid ja hakkab toimuma toitainete aktiivne väljaleostumine. Rekonstrueeritavatel objektidel 2-3 aasta möödudes biogeenide leostumine lakkab, sest kraavidele on kasvanud uus taimkate ja soodne kuivendusrežiim soodustab metsa kasvamist, mis omakorda seob toitaineid ja biogeenide väljakanne väheneb.

Kraavide rekonstrueerimisel kaasneb paratamatult olemasoleva taimestiku ja põhjaloomastiku hävimine. Pärast ehitustöid hakkab kujunema stabiilne olukord ning uutele oludele vastav taimestik ja põhjaloomastik. Tegemist on lokaalse otseselt ehitustööde tõttu tööalas avalduva mõjuga. Projekталast väljaspoole mõju taimestikule ja põhjaloomastikule ei avaldu. Võimalik allavoolu avaldub mõju on seotud heljumi levikuga. Et vältida heljumi ja pinnase kannet veekogusse teostatakse ehitustöid madalveeperioodil ning suublasse suubuvatele kraavidele rajatakse soovituslikult setteekraanid ning settebassein kraavile nr. 500

Kuna tegemist on olemasoleva maaparandussüsteemiga, siis muutused ala mullastruktuuris on aja jooksul juba toimunud, olemasolevad kasvukoha tüübid on tekkinud kraavide pikaajalise toimimise koosmõjul ning algse kraavipõhja sügavuse taastamine settest eemaldamisel ei muuda ega halvenda kasvukoha väljakujunenud toimimist.

Metsaseaduse § 42 lõike 1 p 2 alusel kohustatakse metsaomanikku majandama ja lubama oma metsa majandada üksnes sellisel viisil, mis ei ohusta metsa kui ökosüsteemi ega kahjusta geenifondi, metsamulda ja veerežiimi ning metsa uuendamise ja uuendamise tingimusi õigusaktides lubatud suuremas ulatuses, mis ei loo eeldusi tuulekahjustuste tekkeks ega seenhaiguste ja putukkahjurite levikuks ning mis on kooskõlas metsa säästva kasutamise põhimõtetega, samuti kaitsma metsa kasvutingimuste halvenemise eest. Metsa kuivendussüsteemide korrashoidmise üheks olulisemaks eesmärgiks on tagada ligipääs ja vähendada seeläbi metsa majandamisega kaasnevaid kahjustusi, mille põhjustaks rasketehnika märgades, liigniiskuse käes kannatavates metsades.

Oluline keskkonnamõju pinnasele ja loodusvarale puudub.

4.5. Mõju veekogudele.

Valdavalt on muutused veekogudes juba toimunud ning tänased maaparandushoiutööd (hooldamine ja taastamine) on väiksema keskkonnamõjuga kui mineviku maaparandussüsteemide rajamine (Veemajanduskava 2022-2027).

Metsakuivendusobjekti alade vahel asub Keila jõgi, kuhu suubuvad kõik maaparandussüsteemide veed.

Veekogu kalda erosiooni ja hajuheite vältimiseks on veekogu kaldal veekaitsevöönd (VeeS § 118 lg 1), mille laius on ojadel, allikatel, kanalitel, peakraavidel ja maaparandussüsteemide avatud eesvooludena kasutatavatel vooluveekogudel 10 m ning peakraavidel ja maaparandussüsteemide

avatud eesvooludena kasutatavatel kraavidel valgalaga alla kümne ruutkilomeetri, 1 m (VeeS § 118 lg 2 p-d 2 ja 3). VeeS § 119 p-i 2 kohaselt on veekaitsevööndis keelatud puu-ja põõsarinde raie Keskkonnaameti nõusolekuta, välja arvatud maaparandussüsteemi ehitamiseks ja hoiuks. Veekaitsevööndis tuleb vältida pinnase kahjustamist ja muid tegevusi, mis põhjustavad veekogu kalda erosiooni või hajuheidet (VeeS § 119 p 6).

Eesvool 500 on tugevasti mõjutatud kobraste poolt, mis takistavad süsteemi toimimist ning on vaja eemaldada. Kobraste ohjamise võimaluste kirjeldamisel on kasutatud „Kopra kaitse ja ohjamise tegevuskava” (Keskkonnaamet, 2021). Kobras (*Castor fiber*) on poolveelise eluviisiga, asustades peamiselt aeglase vooluga jõgesid, suuremaid kraave ja veekogusid, mis on ümbritsetud puistuga. Kopra populatsiooni seisund püsib Eestis hea. Liik ei ole ohustatud, sest looduslikud tingimused ja elupaikade üldine seisund on hea. Maaparandussüsteemidel (kraavid, eesvoolud) paiknevatel veekogudel tegutsedes põhjustavad koprad olulist kahju nii metsa- kui ka põllumajandusele. Kobraste ohjamise võimalustena kasutatakse küttimist, väljapüüki ja koprapaisude lammutamist.

Et vältida heljumi ja pinnase kannet veekogusse teostatakse ehitustöid madalveeperioodil ning suublasse suubuvatele kraavidele rajatakse soovituslikult settekraanid ning settebassein kraavile nr. 500 Settebassein on veejuhtme laiendatud või süvendatud lõik, kus oluliselt on suurenenud vooluristlõige. Settebasseini ülesanne on ehitusaegse ja järgnevate aastate sette kinnipüüdmise ja kõrvaldamine hüdrograafilisest võrgust. Settebasseinid vähendavad setete väljakannet kuivendussüsteemist ning seeläbi parandatakse suublatena toimivate looduslike veekogude vee kvaliteeti.

Maaparandussüsteemi ja eesvoolu rekonstrueerimise käigus välditakse vee reostamist, veekogu risustamist ning maastiku ökoloogilise mitmekesisuse vähenemist. Projekteeritud tööde elluviimisel rakendatavad maaparandussüsteemi ehitamise nõuded, mis on alljärgnevad:

- 1) kaevetööd veejuhtmetel tehakse madalvee ajal;
- 2) enne kaevetöödega alustamist kraavidel ehitatakse soovituslikult settekraanid ning settebassein kraavile nr. 500.
- 3) veejuhtmete setetest puhastamisel välditakse võimalusel nõlvajalami üleskaevamist mahus, mis võib esile kutsuda nõlva deformatsioone (nõlva libisemine või uhtumine, jalami voolamine jne);
- 4) voolusängist kõrvaldatud veetaimestik ja puhastusraie jäätmed eemaldatakse voolusängist ja puhverribalt;
- 5) pinnavee sissevoolukohad kindlustatakse erosiooni tõkestamiseks;
- 6) voolusängi uhtumisohtlikus lõigud kindlustatakse.

Tööde käigus välistatakse kütte ja määrdeainete sattumine vette ja pinnasesse. Masinate kasutamine töös, millel on visuaalse vaatlusega tuvastatav õlileke, on keelatud. Masinate hooldustöid ja tankimist ei tehta ebatasasel pinnasel ja veekogudele lähemal kui 10 meetrit. Töökoht on varustatud vahenditega reostuse likvideerimiseks ja olmejäätmete kogumiskohaga. Tulekahju ja keskkonnareostuse korral informeeritakse koheselt päästeteenistust.

Projektiga kavandatud tegevused ei ole seotud vee saastega suunatud tegevustele, millest tulenevalt ei avaldu eeldatavalt olulist mõju piirkonna veekvaliteedile ning tagatakse vooluveekogu maksimaalne kaitse võimaliku reostuskoormuse eest. Tööde teostamisel

arvestatakse LKS § 37 ja veeseaduse sätestatud kitsendustega ning veekaitse piirangutega, et tagada vooluveekogu maksimaalne kaitse võimaliku reostuskoormuse eest.

Vastavalt eeltoodud kirjeldusele oluline keskkonnamõju veekogudele puudub.

4.6. Mõju ümbritsevale keskkonnale

Metsad on väga olulised elurikkuse, kliima ja veeringe reguleerimise, toidu, ravimite ja materjalidega varustamise, süsinikdioksiidi sidumise ja säilitamise, mulla stabiliseerimise ning õhu ja vee puhastamise seisukohast. Mets on ka sobiv paik, kus veeta vaba aega ja õppida loodust tundma. Metsamajandajatel on oluline roll metsade kestliku majandamise tagamisel ning metsade elurikkuse taastamisel ja säilitamisel (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0380&from=EN>).

Elurikkus on üks säästva metsanduse põhiosadest. Säästev metsade majandamine tähendab metsa kasvatamist, kasutamist, korraldamist ja kaitset selliselt, et see tagab elustiku mitmekesisuse, metsa tootlikkuse, uuenemisvõime ja elujõulisuse ning ökoloogilisi, majanduslikke, sotsiaalseid ja kultuurilisi vajadusi rahuldava mitmekülgse metsakasutuse võimaluse.

<https://www.rm.k.ee/metsa-majandamine/looduskaitsetood/elurikkus-majandusmetsas>

RMK omab nii säästva metsamajanduse kui ka keskkonnajuhtimise sertifikaate (FSC ja PEFC; ISO 14001 ja 9001). Keskkonnajuhtimissüsteemi eesmärk on tagada ettevõtte keskkonnanõuetekohane ja tulemuslik tegevus ning vältida või vähendada ettevõtte tegevustest tulenevat keskkonnamõju.

4.7. Mõju vääriselupaikadele, pärandkultuuri objektidele ja arheoloogiamälestistele

Projektilal puuduvad vääriselupaigad ja arheoloogiamälestised.

Pärandkultuuri objektide kirjeldused on toodud ptk.-s 3.7. Kuna projekteeritud tööala ei hõlma pärandkultuuri objekte, siis puudub negatiivne mõju antud objektidele.

4.8. Mõju kaitstavatele loodusobjektidele

Kurtina-Maidla metsakuivenduse rekonstrueerimise ja Roobukametsa tee ehitamise projekti tööd ei hõlma looduskaitseaduse (LKS) § 14 tähenduses kaitseala, hoiuala, püsielupaika ega kaitstava looduse üksikobjekti piiranguvõndit.

Projekteeritavale alale jääb III kaitsekategooriasse kuuluvate liikide leiukohti, mis on loetletud Keskkonnaministri 19.05.2004 määruses nr 51 „III kaitsekategooria liikide kaitse alla võtmine”. III kaitsekategooriasse kuuluvad liigid, mis on praegu veel tavalised, kuid ohutegurite jätkumisel võib nende arvukus kriitiliselt langeda.

Suur-mosaiikliblikas (*Euphydryas maturna*). EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem – Keskkonnaagentuur) andmetel on liigi leiukoha (KLO9200038) viimase kinnitatud vaatluse tulemus- 09.2002 loetleti 11-50 is.

Vastavalt EELIS-es välja toodud liigi ohustuse hinnangule on Suur-mosaiikliblikas (*Euphydryas maturna*) soodsas seisundis ning liik on Eestis laialt levinud ning asustab mitmesuguseid leht- ja segametsaga seotud kooslusi. Metsaliik, liblikaid kohatakse enamasti metsateedel ja -sihtidel,

samuti raiesmikel, puisniitudel, metsaservades jne. Röövikud toituvad Eestis enamasti saarel, harva harilikul kuslapuul. Kogu Eesti populatsioone mõjutavaid ohutegureid ei ole teada.

Suure-mosaiikliblika leviku soodustamiseks tuleks lageraielankide (suurusega kuni 0,5 ha) vahele jätta tuult takistavaid puude tukkasid (soovitavalt noored saared), raiuda tuleb nii, et liigi elupaigas oleks alati noori saarikuid. Liigi elupaigas (lagendikel) vältida masinatega sõitmist ülepinnaliselt, röövikute hukkumise minimeerimiseks tuleks tööd teha külmunud ja lumikattega pinnasel. Säilikpuudena jätta alles saared, sh noored, kus liigi erinevad arengujärgud toituvad ja talvituvad; jätta säilikpuud rühmiti.

Teelehe-mosaiikliblikas (*Euphydryas aurinia*). EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem – Keskkonnaagentuur) andmetel on liigi leiukoha (KLO9200039) viimane kinnitatud vaatluse tulemus- 09.2002 loetletud 6-10 is.

Vastavalt EELIS-es välja toodud liigi ohustuse hinnangule on Teelehe-mosaiikliblikas (*Euphydryas aurinia*) soodsas seisus - liik on laiemalt levinud kui seni arvatud ning teda leiti peaaegu igast Eesti piirkonnas. Avamaastikuliik, eelistab madalsoid, puisniite, luhtasid, rannaniite aga esineb ka kuivadel niitudel - loopealsetel. Röövikuid on Eestis leitud harilikult peetrilehelt, kuid areaali teistes osades on toidutaimena märgitud ka äiatari, süstlehist teelete jt taimi. Liik on Eestis liiga laialt levinud, et kogu Eesti asurkonda saaks üksikud tegurid negatiivselt mõjutada. Lokaalselt mõjutavad teelete-mosaiikliblikat ebasobivalt ajastatud majandamisvõtted (niitmine, karjatamine) aga ka põllumajanduse intensiivistumine ning poollooduslike koosluste hävimine.

Suur-kuldtiib (*Lycaena dispar*). EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem – Keskkonnaagentuur) andmetel on liigi leiukoha (KLO9200040) viimase kinnitatud vaatluse tulemus 09.2002 alljärgnev: leiukoht, aga 2002 ei regist (G. Miländer).

Vastavalt EELIS-es välja toodud liigi ohustuse hinnangule on Suur-kuldtiib (*Lycaena dispar*) soodsas seisundis ning kogu Eestis laialt levinud tavaline päevaliblikas. Eelistab niiskeid niitusid, metsasihte, metsateid ja muid biotoope kus leidub toidutaimi - oblikaid. Otsesed vahetult liigi seisundit Eestis ohustavad tegurid puuduvad.

Suur-kuldtiiba peetakse hea levimisvõimega liigiks, kuna ta suudab asustada sobilikke elupaiku rohkem kui 10 kilomeetri kaugusel algsest populatsioonist (Bloemmen 2004; Kim et al. 2011).

Mosaiikliblikad ja Suur-kuldtiib on spetsiifilise elupaiganõudlusega liigid, kelle elupaigas peab olema piisavalt niiskust. Uuemad metsamajandusvõtted loovad metsi, mis on tihedad, laiaulatuslikud ja kus valgus ei jõua madalamatele rinnetele, mis ei vasta antud liblikate elupaiga nõudlusele.

Suur-mosaiikliblikas ei lähe läbi temale mitesobivast alast (liiga tihedast metsast, suure pindalaga lagedast alast), seega on oluline tagada elupaigalaikude vahelised ühendusteel, mille kaudu suur-mosaiikliblikad saavad liikuda elupaigalaikude vahel (Lindman *et al*, 2011).

Mosaiikliblikate leiukohas paiknevad olemasolevad kuivenduskraavid puuvõrade tiheda katvuse tulemusel varjus, mis ei ole sobilik mosaiikliblikate elupaigaks, kuid trassiraite tulemus muudetakse maastik liigendavaks ja päikeseküllalisemaks. Puidujäätmed, kändud, kivid mis

koondatakse trassi mullavalli metsapoolsesse serva pakuvad elupaika mitmetele organismirühmadele

Suur-mosaiikliblika, Teelehe-mosaiikliblika ja Suur-kuldtiiva leiukohas on projekteeritud Roobukametsa tee ehitamine. Roobukametsa tee äärde on projekteeritud uusi voolunõvasid sügavusega 0,6 m. Leiukohas on projekteeritud olemasolevate kraavide uuendustööd (st trassiraie ja veejuhtmete puhastamine settest kaevemahuga kuni 1,2 m³/m). Võimalusel säilitada kuslapuud ja kuni 3 m kõrgused saared. Kuna teetrassi ümbritseb valdavalt keskmise tihedusega mets, siis Roobukametsa tee rajamisel loome mosaiikliblikatele sobiliku elupaiga metsamaal. Trassiraieks soodne aeg on 01.12-15.03. Ehitustöödeks soodne aeg on 15.06-30.09.

Lisaks on Roobukametsa tee piirkonda projekteeritud 7 leevendusveekogu või kraavilaiendit. Leevendusveekogud on lisatud asukohtadesse, kus põhjavee sügavuse analüüsimisel kasutatud mudel näitas kõrget põhjaveetaset, seega eelduslikult püsib antud asukohtades vesi leevendusveekogudes ka kuival perioodil. Leevendusveekogud ja kraavilaiendid töötavad osaliselt väikeste settebasseinidena ja aitavad suurvee ajal edasikanduvaid setteid kinni püüda. Kraavilaiendites püsib vesi ka kuivemal perioodil kui maaparandussüsteemi kraavides on veetase minimaalne, seega on need sobivaks paigaks vee-elupaiganõudlusega liikidele

Värbkakk (*Glaucidium passerinum*)

Värbkakule on projekteeritud töödega ette näha ainult mõju ehitustööde aegsest mürast ja raiest. Seetõttu on keelatud värbkakku liigi leiukohas trassiraie ja ehitustööd perioodil 15.03-31.07.

Nõmmelõoke (*Lullula arborea*)

Nõmmelõokesele on projekteeritud töödega ette näha ainult mõju ehitustööde aegsest mürast ja raiest. Seetõttu on keelatud nõmmelõokese liigi leiukohas trassiraie ja ehitustööd perioodil 01.04-31.06.

LKS § 55 lõikes 6¹ sätestatud, et looduslikult esinevate lindude pesade ja munade tahtlik hävitamine ja kahjustamine või pesade kõrvaldamine ning tahtlik häirimine, eriti pesitsemise ja poegade üleskasvatamise ajal on keelatud. Pesapuu, mis avastakse tööde käigus, tuleb säilitada.

Vastavalt looduskaitseaduse § 55 lg-le 8 on III kaitsekategooria taimede, seente ja selgrootute loomade hävitamine ja loodusest korjamine keelatud ulatuses, mis ohustab liigi säilimist selles elupaigas.

Natura elupaigatüübi **Lamminiidud (6450)** paiknevad projektalast väljaspool. Inventeeritud elupaigatüübi 6450 seisund on EELIS andmetel B (esinduslik). Elupaik ei ole registriobjekt. Erinevate inventuuride käigus kaardistatud ja loodusdirektiivi elupaikade andmebaasis märgitud elupaigatüüpide osas LKS § 69 ei kohaldu.

Lamminiitude Natura elupaiga piirkonnas on projekteeritud eesvoolu 400 rekonstrueerimine. Mõju lamminiidu Natura elupaigale ei ole ette näha, kuna ala ei ole tugevasti kraavide poolt mõjutatud. Eesvoolu 400 rekonstrueerimine ei mõjuta Natura elupaiga tingimusi, kuna ala ülejutused tulenevad Keila jõe perioodilistest kõrgest veetasemest. Rekonstrueerimisega ei muudeta oluliselt eesvoolu parameetreid. Eesvoolu sügavus suudmeosas on vahemikus 1,35-1,6 m. Tegu on funktsioneeriva veejuhtmega, kuid vajab rekonstrueerimist, et ei toimuks edasist veejuhtme täiskasvamist ja täissettimist. Vajalik on korrastada veejuhtme nõlvad, et ei toimuks

nõlvade erosiooni. Kavandatavad töövõtted on vajalikud elupaigatüübi soodsa veerežiimi säilitamiseks.

4.9. Mõju tugevus, kestus, sagedus, pöördumus, kumulatiivsus ja piiriülene mõju

Ehitus- ja rekonstrueerimistööd teostatakse aastatel 2024 kuni 2026. Kaeve- ja ehitustööd on perioodilised (looduskaitsealistest piirangutest tingitult) ning limiteerivad tegurid võivad olla ka ilmastikutingimused. Ehitustööde aegne mõju algab ehitustegevuse alustamisega ja lõpeb pärast tegevuse lõpetamist (ühekordne pöördum mõju). Potentsiaalsed negatiivsed mõjud on valdavalt ehitusaegsed ja lokaalsed (töömasinad, tihedam liiklus, müra, heide) ning kaovad pärast ehituse lõppemist. Tegemist ei ole olulise keskkonnamõjuga, vaid ajutise tööde perioodiga seotud häiringuga, mis on lühiajaline ja peale tööde lõppu normaliseerub.

Maaparandussüsteemi rekonstrueerimise, ehitamise ja eesvoolu hooldustööde käigus välditakse vee reostamist, veekogu risustamist ning maastiku ökoloogilise mitmekesisuse vähenemist. Selleks on projektis toodud maaparandussüsteemi ehitamise nõuded, mida tuleb projekteeritud tööde elluviimisel rakendada.

Heljumi kandumise vältimiseks veekogusse teostatakse ehitustöid madalveeperioodil ning suublasse suubuvatele kraavidele rajatakse soovituslikult settekraanid ning settebassein kraavile nr. 500 (vt peatükk 4.5. Mõju veekogudele).

Piirkonna maakasutust arvestades (valdavalt maatulundusmaa sihtotstarbega), ei ole ette näha tegevusi, mis võivad põhjustada kumulatiivseid mõjusid. Projektala paikneb Saue valla ja Saku valla üldplaneeringu kohaselt rohevõrgustiku alal. Rohelise võrgustiku planeerimise eesmärgiks ei ole ulatuslike "roheliste alade" määramine ja nende majandustegevusest välja jätmine. Tuumaladel ja koridoridel on üldjuhul tegemist majandatava metsaga, kus metsa majandamine toimub vastavalt metsakorralduskavadele. Kuna projekti eesmärk on RMK Lääne-Harjumaa metskonna Lääne-Saku metsandiku maaparandusehitistel paiknevate metsamassiivide majandamistingimuste parandamine, siis selles valguses on mõju positiivne.

Projekteerimistingimustega hõlmatud alad ei kuulu ühegi looduskaitseaduse (edaspidi *LKS*) § 14 lg 1 mõistes kaitstava loodusobjekti (kaitseala, hoiuala, püsielupaiga või kaitstava looduse üksikobjekti) koosseisu, seetõttu *LKS* § 14 lg 1 p 7 sätestatu kohaselt ei ole vajalik kaitstava loodusobjekti valitseja nõusolek, samuti ei tule valmivat projekti kooskõlastada Keskkonnaametiga.

Harju maakonnas Saue vallas Maidla külas Rammelga tee 1, 2, 3, 4 ja 6 päikeseelektrijaama rajamise tulemusel on ala liblikate (Suur-mosaiikliblikas, Teelehe-mosaiikliblikas, Suur-kuldtiib) elupaigana kõlbmatu - muutunud on nii niiskuse- ja niiskustalve- kui ka taimestik (Keskkonnaameti kiri 02.02.2023 nr 7-9/23/1755-2 seoses Rammelga tee päikeseelektrijaama kasutusloale).

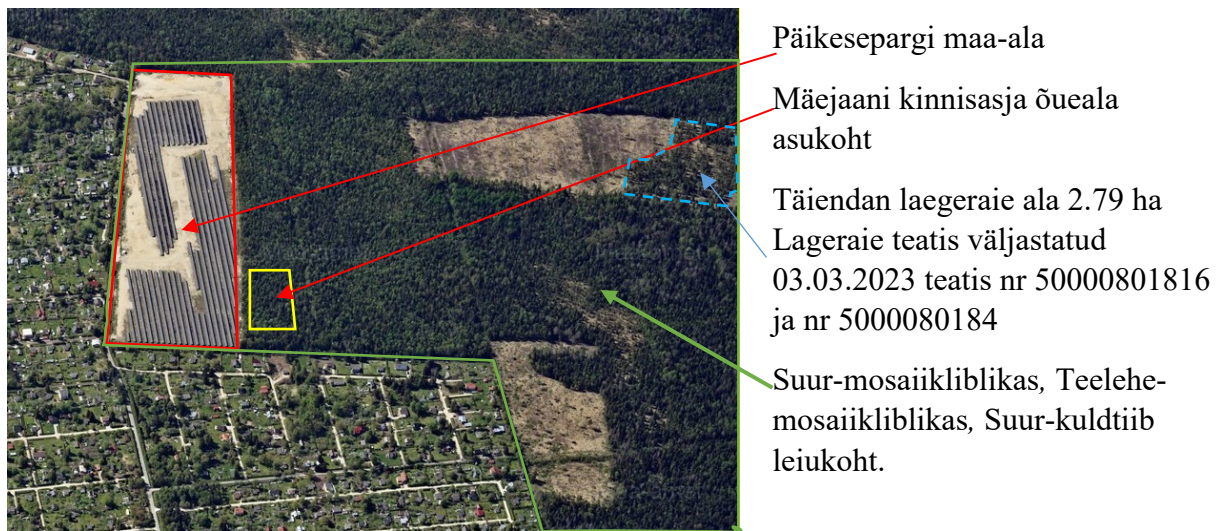


Foto Maa-ameti fotolaost 2023

Saue Vallavalitsuse 04.10.2023 korraldusega nr 925 väljastati projekteerimistingimused Saue vallas Maidla külas Mäejaani (72704:003:0176, 5,21 ha, maatulundusmaa 100%) kinnisasjale elukondliku hoone ja seda teenindavate abihoonete püstitamiseks. Planeeritud õueala asukoht on planeeritud kinnistu idapoolsele osale, mis jääb välja rohevõrgustiku alt.

Väljavõte Saue Vallavalitsuse korraldusest nr 925:

„Seoses III kaitsekategooria kaitsealuste liikide esinemisega kinnistul on Taotleja teinud päringu Keskkonnaametile, kus vastuskirjas (28.04.2022 nr 7-9/22/7503-2) on välja toodud järgmine: „Kaitsealuse loomaliigi isendi tahtlik surmamine on keelatud¹. Samuti on keelatud kaitsealuse loomaliigi isendi püüdmine ja tahtlik häirimine paljunemise, poegade kasvatamise, talvitumise ning rände alal² (LKS § 55 lg 6). Teisi looduskaitselisi piiranguid kinnistul ei ole“. Vastuskiri ei sea keeldu ehitustegevusele.“

Lisaks on Madise külas Korjuse maaüksusele (katastritunnusega 72704:003:0209) väljastatud täiendavad raieload kokku 2,79 ha ulatuses.

Vastavalt EELIS-es välja toodud liigi ohustuse hinnangule aastast 2017 on Suur-mosaiikliblikas, Teelehe-mosaiikliblikas ja Suur-kuldtiib soodsas seisundis. Kui tööde teostamise ajal muutub elupaik sobimatuks, siis liikide isendid liiguvad alale, mis ei ole töödega mõjutatud (kõrval asuvad alad). Edaspidi pole välistatud, et töödega mõjutatud ala muutub ajapikku taas sobivaks elupaigaks ja rajatavad struktuurid maastikus (tee, hooldatud kraavid) soodustavad liigi levikut maastikus või pakuvad muid liigi esinemiseks vajalikke tingimusi.

Eeltoodust lähtuvalt, ei saa kavandatava tegevuse koosmõju muude asjakohaste toimunud või mõjualas planeeritavate tegevustega pidada oluliseks kumulatiivseks mõjuks.

5. EELHINNANGU JÄRELDUS

Lähtudes eelnevast on PTA seisukohal, et Kurtina-Maidla metsakuivenduse rekonstrueerimise ja Roobukametsa tee ehitamise projekti elluviimisel oluline keskkonnamõju puudub, kuna:

- Rekonstrueerimisprojekti koostamisel on arvestatud alal ja selle mõjupiirkonnas asuvate kaitstavate liikide leiukohtade soodsa seisundi säilimisega.

- Kraavide rekonstrueerimise ülesanne on juhtida pealevalguv pinnavesi eesvoolu, et hoida ära kuivenduse tulemusena väljakujunenud kasvukohatüüpide ja metsakoosluse muutumine või hukkumine.
- Rekonstrueerimise käigus ei muudeta olemasoleva maaparandussüsteemi ehitiste pindala.
- Kavandatav tegevus ei mõjuta ebasoodsalt projektalal ja selle lähiümbruses paiknevaid kaitseväärtusi, kui projektis elluviimisel rakendatakse maaparandussüsteemi ehitamise nõudeid.
- Kavandatud töödega ei teostata tegevusi, millel oleks oluline mõju looduskeskkonnale – eelkõige märgalade, pinnavormide, metsade, kaitstavate loodusobjektide vastupanuvõimele.
- Projektiga kavandatav tegevus rekonstrueeritava alal ja selle lähiümbruses ei häiri ega ohusta kaitsealuste liikide elutegevust, kui lähtutakse maaparandussüsteemi ehitamise nõuetest.
- Potentsiaalsed negatiivsed mõjud on valdavalt ehitusaegsed ning kaovad peale ehituse lõppemist.
- Eelhindamise tulemusena selgus avariiolekordade ja muu tegevusega kaasneva negatiivse mõju tekke puudumine.
- Olulise kumulatiivse mõju puudub.

Kirjeldatud aspektide käsitlemisel on arvesse võetud võimaliku mõju suurust, ruumilist ulatust, kestust, sagedust ja pöörduvust, toimet ja kumulatiivsust. Tingituna projektala asukohast ei too kavandatav tegevus kaasa piiriülest mõju.

Käesoleva Kurtina-Maidla metsakuivenduse rekonstrueerimise ja Roobukametsa tee ehitusprojektiga kavandatud tegevuste puhul ei ole vastavalt KeHJS esitatud tingimustele ja kriteeriumitele alust eeldada olulise keskkonnamõju esinemist ning KeHJS järgne keskkonnamõju hindamine ei ole vajalik.

Projekteeritud tööde elluviimisel rakendatavad maaparandussüsteemi ehitamise nõuded, mis on alljärgnevad:

1. Mullatõid veejuhtmetel tuleb teha suvise madalvee ajal.
2. Mosaiikliblikate piirkonnas ehitustöödeks soodne aeg on 15.06-30.09.
3. Heljumi edasikandumise vältimiseks on soovituslik kasutada settekraane ja settebasseini.
4. Katkestada setteid tekitavad tööd valingvihmade korral, kui veetase veekogus võib lühikese aja jooksul tõusta suurvee aegse tasemeni.
5. Eemaldatud setted laotada veekogu kallastest eemale, et vältida mineraalse sette ja toitaine rikka vee valgumist tagasi veekogusse.
6. Veejuhtmete setetest puhastamisel tuleb vältida nõlvajalami üleskaevamist mahus, mis võib esile kutsuda nõlva deformatsioone (nõlva libisemine või uhtumine, jalami voolamine jne);
7. Voolusängist kõrvaldatud veetaimestik ja puhastusraie jäätmed tuleb eemaldada voolusängist ja puhverribalt;
8. Setete eemaldamise/puhastamise käigus välja tulnud suuremad kivid tulev kõik veekokku tagasi paigutada.
9. Ehitus- ja hooldustööde käigus tuleb kasutada mehhanisme ja tehnoloogiat, mis välistavad kütte- ja määrdeainete sattumise vette ja pinnasesse. Kasutatavad materjalid ei tohi olla reostunud ega sisaldada aineid, mis võiksid halvendada vee kvaliteeti.
10. Tööde teostamisel tuleb rangelt täita tuleohutusnõudeid. Masinate hooldustõid ja tankimist ei tohi teha ebatasasel pinnasel ja veejuhtmetele lähemal kui 10 meetrit. Masinate kasutamine töös, millel on visuaalse vaatlusega tuvastatav õlileke, on keelatud.
11. Töökohas peab olema varustus reostuse eemaldamiseks ja olmejäätmete kogumiskoht.

12. Maaparandussüsteemi rekonstrueerimisega seotud tööde mürahäiringu vältimiseks on ehitustööd ja trassiraie keelatud vahemikus 15. märtsist kuni 31. juulini.
13. Mosaiikliblikate leiukoha piirkonnas trassiraieks soodne aeg on 01.12-15.03.
14. Arvestada LKS § 55 lõikes 6¹ sätestatud, et looduslikult esinevate lindude pesade ja munade tahtlik hävitamine ja kahjustamine või pesade kõrvaldamine ning tahtlik häirimine, eriti pesitsemise ja poegade üleskasvatamise ajal on keelatud.
15. Kraavi/eesvoolu rekonstrueerimisel erakinnistute või nendega piirnevatel lõikudel tuleb trassiraie ja juurimistöödel arvestada erakinnistute omanike kooskõlastuse tingimustega. Erakinnistuga piirnevatel lõikudel töödega alustamist täpsustada piirimärkide olemasolu ja need ehitustööde käigus säilitada. Piirimärkide hävimisel tuleb need vastavalt maakorralduslikele nõuetele taastada.

KOKKUVÕTE

Lähtudes KeHJS § 11 lõigetest 2, 4 ja 8 ning tuginedes eeltoodule on ehitusloa andja seisukohal, et planeeritav tegevus ei ole olulise keskkonnamõjuga tegevus ning keskkonnamõju hindamise algamine ei ole vajalik.

Põllumajandus- ja Toiduamet omab „Kurtna-Maidla metsakuivenduse rekonstrueerimise ja Roobukametsa tee ehitamise projektile“ ehitusloa andmiseks piisavalt teavet ning kavandatav tegevus ei mõjuta ebasoodsalt kaitstavaid loodusobjekte.

(allkirjastatud digitaalselt)

Taimi Kirs

peaspetsialist

PTA Põhja regiooni Harju esindus

+372 5303 8977

taimi.kirs@pta.agri.ee