

Keskkonnamõju analüüs**Villemi-Kõksi**

Koostajad:

Tööde kavandaja

Mõju analüüsija

Koostamise aeg:

algus: 19.02.2022

lõpp: 11.11.2025

Tabel 1. Objekti üldandmed**Viljandimaa metskond**

Nr		Maaprandus-süsteemi kood	Ehitise kood	Viimane ehituse või rekonstrueerimise aasta	Projektala	Mõõtühik
1.1.	MPS ehitise nimi (ala): Villemi-Kõksi(TP-569) Villemi-Kõksi(TP-569) Villemi-Kõksi(TP-569) HELINAMETSA	3101740020050 3020838000030 3101740020081 3101740020050	002 001 004 003	1988 1988 1988 1986	490,9 709,9 182,8 11	ha ha ha ha
	Kokku				1394,6	ha
			Projekteeritav*			
1.2.	Tee nimi:	olemasolev	rek	uus		
	Tammelaane tee	0,86	0,78			km
	2. Kõksi tee	1,64	1,45			km
	Kõksi tee	0,88	0,09			km
	Kõksi - Tammelaane - Villemuse tee		6,01			km
	Kokku	3,38	8,33	0		km
1.3.	Katastriüksused kus objekt asub: RMK hallatav maa: <					

		89201:007:0382; 89201:007:0674; 89201:007:0884; 89201:007:1114; 89201:007:1252; 89201:007:1260; 89202:002:0025; 89202:002:0122; 89202:002:0200; 89901:001:0233; 89901:001:0970; 89901:001:2392; 89901:001:2894; AT0803210011;		32	ha
	Reformimata maa:				
	Kokku			1402	ha
1.4.	Objekt paikneb kvartalitel:	AI380; AI381; AI382; AI383; AI384; AI385; AI386; AI389; AI390; AI391; AI392; AI393; AI394; AI396; AI397; AI398; AI399; AI400; AI401; AI402; AI403; AI405; AI406; AI407; AI408; AI409; AI410; AI411; AI412; AI413; AI414; AI415; AI416; AI417; AI418; AI419; AI420; AI421; AI422; AI423; AI424; AI425; AI426; AI427; AI429; AI431; AI432; AI433; AI434; AI435; AI531; AI532; AI533; AI534; AI568;			
1.5.	RMK metsamaa pindala sh majandamispiirangutega metsamaa Muu maa			1412,7 41,2 21,25	ha ha ha
2.	Kuivendusvõrk:				
2.1.	MPS eesvool objektil:	Maaprandus- süsteemi kood	Ehitise kood	MSR pikkus	
	Arujaagu	3101950010010	001	0,91	km
	HELINAMETSA	3101740020050	003	1,58	km
	Hobuoja	3101780020000	001	0	km
	Kalmetu	3101790010010	001	2,22	km
	Karge	3101790010010	002	2,53	km
	Naela	3101950010010	003	0,68	km
	Naela	3101950010010	003	0,21	km
	Riuma	3020838000040	001	4,57	km
	Väluste oja	3101740020000	001	0,01	km
	Vasara II	3101740020081	002	3,97	km
	Villemi-Kõksi(TP-569)	3020838000030	001	1,02	km
	Kokku			17,7	km
			Projekteeritav*		
2.2.	Veejuhtmete pikkus:	olemasolev**	hoold. uuend. rek	uus	
	Kokku	170,52	62,63	0,973	km
3.	Kasvukohatüüpide osakaal süsteemi üldpindalast				
3.1.	Kasvukohatüüp:	pind ha	osakaal %		
	jänesekapsa (JK)	5,35	0,38		
	jänesekapsa-mustika (JM)	19,84	1,4		
	mustika (MS)	0,48	0,03		
	naadi (ND)	583,05	41,09		
	angervaksa (AN)	285,86	20,14		
	tarna-angervaksa (TA)	7,13	0,5		
	tarna (TR)	0,85	0,06		
	mustika-kõdusoo (MO)	191,89	13,52		
	jänesekapsa-kõdusoo (JO)	296,02	20,86		
	siirdesoo (SS)	8	0,56		
	raba (RB)	15,12	1,07		
	madal soo (MD)	5,44	0,38		

* Kõikide veejuhtmete töömahud s h nõva ja eesvool. Täidetakse projekteerimise käigus

** Projekteerimisala koos puhvriga 150 m

Keskkonnamõju analüüs**Villemi-Kõksi**

Metsaparendusobjektiga piirnevad või objekti maa-alal asuvad osaliselt- ja tervikuna mõjutamata märjad metsad

Tabel 2. Märjad metsad - RMK maa

Nr	KV	ER	Pind	Kaitseväärtus*	Eraldise mõjutatus kuivendusest**	Mõju kirjeldus kaitseväärtusele	Leevendavad meetmed
1	AI380	3	1,41	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
2	AI380	17	14,21	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
3	AI380	19	3,44	AN kkt	osaline mõjutatus	oluline mõju puudub, piirneb hooldatava kraaviga	leevendavad meetmed pole vajalikud
4	AI382	9	2,64	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
5	AI382	17	1,78	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
6	AI386	2	4,84	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
7	AI386	5	1,38	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
8	AI394	7	2,11	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
9	AI394	8	1,48	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
10	AI394	10	2,18	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
11	AI394	31	1,68	madal boniteet	tervikuna mõjutatud	oluline mõju puudub, piirneb hooldatava kraaviga	leevendavad meetmed pole vajalikud
12	AI398	6	2,23	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
13	AI401	3	3,28	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
14	AI401	8	2,59	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
15	AI403	6	1,15	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
16	AI408	17	0,89	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
17	AI411	9	0,98	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
18	AI411	10	0,91	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
19	AI411	13	2,57	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
20	AI411	14	2,91	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
21	AI412	8	6,1	madal boniteet	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
22	AI412	8	6,1	SS kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
23	AI412	15	15,12	madal boniteet	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
24	AI412	15	15,12	RB kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
25	AI414	3	2,43	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
26	AI414	4	2,2	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
27	AI414	4	2,2	madal boniteet	osaline mõjutatus	oluline mõju puudub, piirneb hooldatava kraaviga	leevendavad meetmed pole vajalikud
28	AI414	9	2,02	AN kkt	osaline mõjutatus	oluline mõju puudub, piirneb hooldatava kraaviga	leevendavad meetmed pole vajalikud

29	AI415	1	3,91	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
30	AI419	5	2,96	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
31	AI419	6	2,95	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
32	AI420	15	2,44	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
33	AI420	16	2,66	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
34	AI421	4	4,16	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
35	AI424	12	1,74	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
36	AI426	3	2,25	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
37	AI432	10	1,78	madal boniteet	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
38	AI432	14	1,18	madal boniteet	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
39	AI434	17	2,03	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
40	AI435	12	0,85	madal boniteet	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
41	AI435	12	0,85	TR kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
42	AI435	19	3,69	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
43	AI532	7	1,55	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
44	AI532	8	5,31	AN kkt	osaline mõjutatus	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
45	AI533	15	3,03	madal boniteet	tervikuna mõjutatud	oluline mõju puudub, läbivat kraavi ei puhastata	leevendavad meetmed pole vajalikud

* Märgade metsade hulka loetakse järgmiste metsa kasvukohatüüpide metsad:

raba, siirdesoo, osja, tarna, angervaksa, sõnajala, madal soo ja lodu kasvukohatüübid ning nende alamtüübid.

** Osaline mõjutatus - eraldi jääb osaliselt kraavi mõjualasse, ehk 150 m puhvri sisse

Mõjutamata - eraldi ei jää kraavi mõjualasse, ehk asub 150 m puhvrist väljas

Tervikuna mõjutatud - eraldi jääb tervikuna kraavi mõjualasse, ehk 150 m puhvri sisse; tervikuna mõjutatud eraldi tabelis ei kajastata (v.a. lodu ja sõnajala kkt).

Keskkonnamõju analüüs**Villemi-Kõksi**

Metsaparandusobjektiga piirnevad või objekti maa-alal asuvad looduskaitsetelised või muud olulist väärtust omavad objektid

Vastavalt Looduskaitseseadusele (RT I 2004, 38, 258) ei avalikustata I ja II kaitsekategooria liikide täpseid leiukohti

Tabel 3. Kaitseväärtused

Nr	Objekti kood (KKR kood)	Kaitseväärtus	Kaitserežiim	Mõju kirjeldus kaitseväärtusele	Leevendavad meetmed
1	20250899913	Ranna või kalda piiranguvöönd	Veekogu piiranguvöönd	mõju puudub, tegevusi pole kavandatud	erodeeruvate pindade katmine või kinnistamine; järgida ohutusnõudeid õlide ja määrdeainete käsitlemisel, ehitustööd teostada madalveeperioodil
2	711512253	3150 Looduslikult rohkeitoitelised järved	Natura elupaigad	mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 280 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
3	797:MKV:001	Tarvastu metskonna I jsk (Villemuse-Kõksi) ringtee	Pärandkultuuri objekt	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
4	797:VKK:002	Villemuse metsavahikoht	Pärandkultuuri objekt	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
5	797:VKK:003	Kõksi mesavahikoht	Pärandkultuuri objekt	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
6	797:VKK:008	Tammelaane metsavahikoht	Pärandkultuuri objekt	mõju puudub	leevendavad meetmed pole vajalikud
7	AI393-11, AI384- 6		Potentsiaalne vääriselupaik	oluline mõju puudub, lähim, uuendatav kraav ca 50 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
8	KLO2000173	Võrtsjärve hoiuala (Viljandi)	Hoiuala	mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 280 m hoiualast	leevendavad meetmed pole vajalikud
9	KLO3101359	Valma merikotka püsielupaiga sihtkaitsevöönd	Püsielupaiga sihtkaitsevöönd	mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 130 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
10	KLO3101364	Valma merikotka püsielupaiga piiranguvöönd	Püsielupaiga piiranguvöönd	mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 130 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
11	KLO3101419	Valma merikotka püsielupaiga sihtkaitsevöönd	Püsielupaiga sihtkaitsevöönd	mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 160 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
12	KLO3102064	Valma merikotka püsielupaiga sihtkaitsevöönd	Püsielupaiga sihtkaitsevöönd	mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 200 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
13	KLO3103329	Valma merikotka püsielupaiga sihtkaitsevöönd	Püsielupaiga sihtkaitsevöönd	mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 150 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
14	KLO9102534	vingerjas (Misgurnus fossilis)	Liigi leiukoht (loomad, III kat)	mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 280 m	leevendavad meetmed pole vajalikud

15	KLO9102535	tõugjas (<i>Aspius aspius</i>)	Liigi leiukoht (loomad, II kat)	mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 280 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
16	KLO9102536	võldas (<i>Cottus gobio</i>)	Liigi leiukoht (loomad, III kat)	mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 280 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
17	KLO9102537	hink (<i>Cobitis taenia</i>)	Liigi leiukoht (loomad, III kat)	mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 280 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
18	KLO9117394	hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)	Liigi leiukoht (loomad, II kat)	mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 250 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
19	KLO9127570	merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	Liigi leiukoht (loomad, I kat)	oluline mõju puudub, elupaiga servas kavandatud kraavide puhastamine ja trassiraie, rakendatakse leevendavaid meetmeid	leevendavad meetmed pole vajalikud
20	KLO9131625	roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)	Liigi leiukoht (loomad, III kat)	mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 250 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
21	KLO9342460	vööthuul-sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>)	Liigi leiukoht (taimed, III kat)	oluline mõju puudub, lähim, hooldatav kraav ca 8 m, teiselpool sihti	leevendavad meetmed pole vajalikud
22	KLO9342461	laialehine neiuvaip (<i>Epipactis helleborine</i>)	Liigi leiukoht (taimed, III kat)	oluline mõju puudub, lähim, hooldatav kraav ca 8 m, teiselpool sihti	leevendavad meetmed pole vajalikud
23	KLO9402360	Helleri ebatahtlehik (<i>Crossocalyx hellerianus</i>)	Liigi leiukoht (taimed, III kat)	oluline mõju puudub, lähim, hooldatav kraav üle 10 m, teisel pool sihti	leevendavad meetmed pole vajalikud
24	KLO9402461	Helleri ebatahtlehik (<i>Crossocalyx hellerianus</i>)	Liigi leiukoht (taimed, III kat)	oluline mõju puudub, lähim, hooldatav kraav ca 49 m kaugusel kasvukohast	leevendavad meetmed pole vajalikud
25	KLO9402462	Helleri ebatahtlehik (<i>Crossocalyx hellerianus</i>)	Liigi leiukoht (taimed, III kat)	mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 140 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
26	KLO9403070	sulgjas õhik (<i>Neckera pennata</i>)	Liigi leiukoht (taimed, III kat)	oluline mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 50 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
27	KLO9403071	sulgjas õhik (<i>Neckera pennata</i>)	Liigi leiukoht (taimed, III kat)	oluline mõju puudub, lähim, hooldatav kraav ca 50 m, teisel pool sihti	leevendavad meetmed pole vajalikud
28	RAH0000104	Võrtsjärve linnuala	Natura (linnuala)	oluline mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 130 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
29	RAH0000595	Võrtsjärve loodusala	Natura (loodusala)	oluline mõju puudub, lähim, uuendatav kraav üle 130 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
30	VEE1017400_	Ranna või kalda piiranguvöönd	Veekogu piiranguvöönd	oluline mõju puudub, piiranguvööndis kavandatud kraavi hooldamine, rakendatakse leevendavaid meetmeid	erodeeruvate pindade katmine või kinnistamine; järgida ohutusnõudeid õlide ja määrdeainete käsitlemisel, ehitustööd teostada madalveeperioodil
31	VEP151057	VEP nr.151057	Vääriselupaik	oluline mõju puudub, lähimad, hooldatavad kraavid ca 50 m	leevendavad meetmed pole vajalikud

32	VEP205706	VEP nr.205706	Vääriselupaik	oluline mõju puudub, lähim, hooldatav kraav ca 50 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
33	VEP206587	VEP nr.206587	Vääriselupaik	oluline mõju puudub, trassiraie väljaspool VEP-i, puhastatav kraav teisel pool teed või kaugemal kui 50 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
34	VEP206673	VEP nr.206673	Vääriselupaik	oluline mõju puudub, trassiraie väljaspool VEP-i, puhastatav kraav teisel pool teed või kaugemal kui 50 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
35	VEP209099	VEP nr.209099	Vääriselupaik	mõju puudub, lähim puhastatav kraav üle 145 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
36	VEP209642	VEP nr.209642	Vääriselupaik	oluline mõju puudub, lähim, hooldatav kraav teisel pool sihti, lähim uuendatav kraav ca 50 m, trassiralet VEPi ei kavandata	leevendavad meetmed pole vajalikud
37	VEP209643	VEP nr.209643	Vääriselupaik	oluline mõju puudub, lähimad, hooldatavad kraavid ca 50 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
38	VEP209644	VEP nr.209644	Vääriselupaik	oluline mõju puudub, lähim, uuendatav kraav ca 50 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
39	VEP210413	VEP nr.210413	Vääriselupaik	mõju puudub, lähim, hooldatav kraav üle 60 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
40	VEP212294	VEP nr.212294	Vääriselupaik	oluline mõju puudub, lähim, hooldatav kraav üle 50 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
41	VEP212295	VEP nr.212295	Vääriselupaik	mõju puudub, lähim, hooldatav kraav üle 80 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
42	VEP212787	VEP nr.212787	Vääriselupaik	oluline mõju puudub, lähim, hooldatav kraav teisel pool sihti, trassiralet VEPi ei kavandata	leevendavad meetmed pole vajalikud
43	VEP212789	VEP nr.212789	Vääriselupaik	mõju puudub, lähim, hooldatav kraav üle 80 m	leevendavad meetmed pole vajalikud
44	VEP212790	VEP nr.212790	Vääriselupaik	oluline mõju puudub, lähim, hooldatav kraav ca 17 m, vahel veel üks kraav	leevendavad meetmed pole vajalikud
45	VLL1003321	Sosnovski karuputk	Võõrliigi leiukoht	oluline mõju puudub, kasvukoha servas kavandatud kraavi uuendamine, kasvukohas trassiraie, rakendatakse leevendavaid meetmeid	keelatud pinnase teisaldamine väljapoole kasvukohta
46	VLL1003324	Sosnovski karuputk	Võõrliigi leiukoht	oluline mõju puudub, kasvukohas kavandatud kraavi uuendamine, trassiraie, rakendatakse leevendavaid meetmeid	keelatud pinnase teisaldamine väljapoole kasvukohta
47	VLL1003932	Sosnovski karuputk	Võõrliigi leiukoht	oluline mõju puudub, kasvukohas kavandatud kraavi uuendamine, trassiraie, rakendatakse leevendavaid meetmeid	keelatud pinnase teisaldamine väljapoole kasvukohta

48	VLL1003933	Sosnovski karuputk	Võõrliigi leiukoht	oluline mõju puudub, kasvukohas kavandatud kraavi uuendamine, trassiraie, rakendatakse leevendavaid meetmeid	keelatud pinnase teisaldamine väljapoole kasvukohta
49	VLL1004167	Sosnovski karuputk	Võõrliigi leiukoht	oluline mõju puudub, kasvukohas kavandatud kraavi uuendamine, trassiraie, rakendatakse leevendavaid meetmeid	keelatud pinnase teisaldamine väljapoole kasvukohta
50	VLL1004521	Sosnovski karuputk	Võõrliigi leiukoht	oluline mõju puudub, kasvukohas kavandatud kraavi rekonstrueerimine, trassiraie, rakendatakse leevendavaid meetmeid	keelatud pinnase teisaldamine väljapoole kasvukohta
51	VLL1005257	Sosnovski karuputk	Võõrliigi leiukoht	oluline mõju puudub, kasvukoha servas kavandatud kraavi uuendamine, kasvukohas trassiraie, rakendatakse leevendavaid meetmeid	keelatud pinnase teisaldamine väljapoole kasvukohta
52	VLL1006553	Sosnovski karuputk	Võõrliigi leiukoht	oluline mõju puudub, kasvukoha servas kavandatud kraavi uuendamine, kasvukohas trassiraie, rakendatakse leevendavaid meetmeid	keelatud pinnase teisaldamine väljapoole kasvukohta
53	VLL1007868	Sosnovski karuputk	Võõrliigi leiukoht	oluline mõju puudub, kasvukohas kavandatud kraavi hooldamine, trassiraie, rakendatakse leevendavaid meetmeid	keelatud pinnase teisaldamine väljapoole kasvukohta
54	VLL1008295	Sosnovski karuputk	Võõrliigi leiukoht	oluline mõju puudub, kasvukohas kavandatud kraavi hooldamine, trassiraie, rakendatakse leevendavaid meetmeid	keelatud pinnase teisaldamine väljapoole kasvukohta

* KAH ala- kõrgendatud avaliku huviga ala.