

METSA MAJANDAMISE JA UUENDAMISE KAVA

aastateks 2022 - 2031

Käesolev kava on koostatud metsade kirjelduste põhjal ning annab põhisuunad metsade majandamiseks.

Kinnistu nimi: KALMETIMETSA	nr	Küla	Katastritunnus	Pindala	Metsamaa
nr: 4534950	1.	Oorgu	32801:001:0339	7,50 ha	7,34 ha

Omanik:

Vald: Viljandi

Maakond: Viljandi

Kasvava metsa tagavara:	1343 tm	183,0 tm/ha	Metsamaa pindala	7,34 ha	sellest:
Tagavara juurdekasv aastas:	15 tm	2,0 tm/ha	lagedad alad	0,00 ha	
			selgusetu alad	0,00 ha	
Arvutatud metsakasutuse maht:	818 tm	111,4 tm/ha	puistud	7,34 ha	sellest:
sellest: lageraied	760 tm	2,26 ha	kaasik	4,43 ha	
harvendusraied	58 tm	0,78 ha	männik	2,91 ha	
Metsamajanduse kitsendused:	0,00 ha				

Metsade kirjeldused ja majanduslike tööde skeemi koostas välitööde käigus: KURMET KULDNOKK 19.10.2022
Litsentsi nr. 074

Kava on koostatud: 21.10.2022

Inventeerimiseandmed registris:

OÜ EESTI ERAMETSAKORRALDUS

Männikäbi 7-4, Ülenurme alevik, Kambja vald, 61714 Tartu maakond

Telefon: 56255194

e-post: erametsakorraldus10@gmail.com

KASUTATUD MÕÕTÜHIKUD JA LÜHENDID

Üldmõisted		Mõõtühikud	
T	täius	ha	hektar
H	kõrgus	tm	tihumeeter (m ³ puitu)
D	diameeter	tm/ha	tihumeetrit hektari kohta
Bon	boniteet	tm/ha/a	tihumeetrit hektari kohta aastas
G	rinnaspindala	tk/ha	tükki hektari kohta
H ₁₀₀	Baaskõrgus - prognoositav puistu kõrgus saja aasta vanuses		
A _k	Kaalutud keskmine vanus	D _k	Enamuspuuliigi keskmine rinnasdiameeter
A _{kr}	Kaalutud keskmine raievanus	D _{kr}	Kaalutud keskmine küpsusdiameeter

Okaspuud:		Lehtpuud:	
MA	mänd	TA	tamm
KU	kuusk	SA	saar
NU	nulg	VA	vaher
LH	lehis	JA	jalakas
SD	seedermand	KP	künnapuu
TS	ebatsuuga	KS	kask
JP	jugapuu	TL	teised lehtpuuliigid
TO	teised okaspuuliigid	HB	haab
		LM	sanglepp
		LV	hall lepp
		PN	pärm
		PP	pappel
		RE	remmelgas

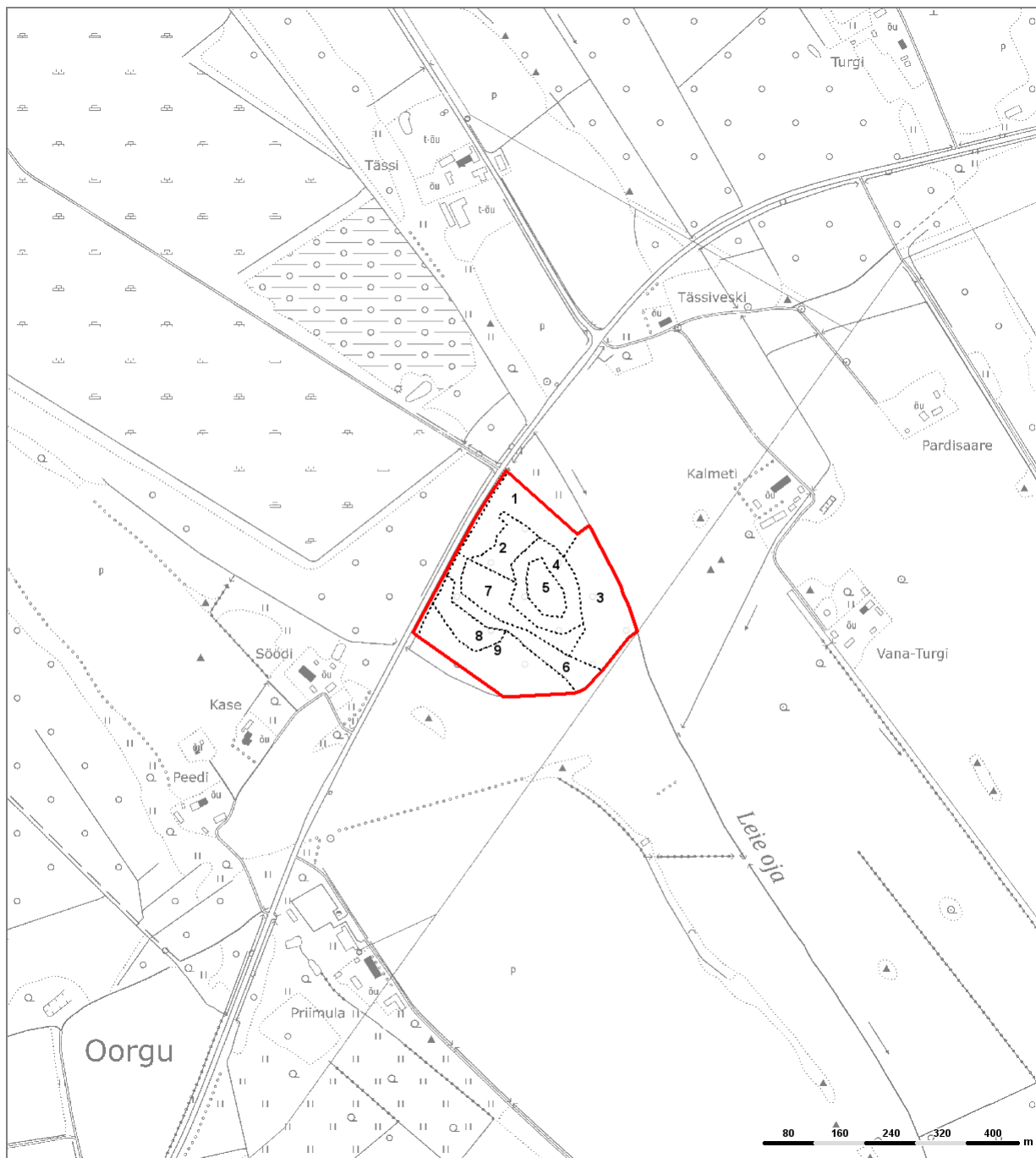
Põõsad:			
PA	paju	SP	sarapuu
PI	pihlakas	PK	paakspuu
KL	kuslapuu	KD	kadakas
		TM	toomingas
		TY	türmpuu
		TP	Teised põõsaliigid

Arenguklassid:	
Lage ala	Ala, kus põhirinne puudub ja kus kultiveeritud või looduslikult tärganud metsataimed puuduvad või on neid vähem kui 500 tk/ha.
Selguseta ala	Kultiveeritud või looduslikult uuenev ala, kus kasvab ülepinnaalset vähemalt 500 elujõulist metsataime hektari kohta.
Noorendik	Kultiveeritud või looduslikult uuenenud ala, kus hektaril kasvab ülepinnaalset vähemalt 1500 1,3 m kõrgust või kõrgemat puud ja kus peapuuliigi puude keskmine rinnasdiameeter on kuni 6 cm (kaasa arvatud).
Latimets	Puistu peapuuliigi keskmise rinnasdiameetriga üle 6 cm ja kuni 12 cm (kaasaarvatud) ning kaalutud keskmise vanusega alla 1/2 kaalutud keskmisest küpsusvanusest.
Keskealine mets	Puistu, mille kaalutud keskmine vanus on üle kümne aasta väiksem kaalutud keskmisest küpsusvanusest ja mille: 1) peapuuliigi keskmine rinnasdiameeter on suurem kui 12 cm; 2) peapuuliigi keskmine rinnasdiameeter on väiksem kui 12 cm, kuid vanus 1/2 küpsusvanusest või enam.
Valmiv mets	Puistu, mille kaalutud keskmine vanus on kümme või vähem aastat väiksem kaalutud keskmisest küpsusvanusest
Küps mets	Puistu, mille kaalutud keskmine vanus on võrdne kaalutud keskmise küpsusvanusega või ületab selle.

Metsakasvukohatüübid:			
LL	leesikaloo	JK	jänsekapsa
LU	lubikaloo	SL	sinilille
KL	kastikuloo	ND	naadi
SM	sambliku	SJ	sõnajala
KN	kanarbiku	OS	osja
PH	pohla	TR	tarna
JP	jänsekapsa-pohla	AN	angervaksa
MS	mustika	TA	tarna-angervaksa
KM	karusambla-mustika	SN	sinika
JM	jänsekapsa-mustika	KR	karusambla
		LD	lotu
		MD	madaloo
		SS	siirdesoo
		MP	mineraalne puistang
		TP	turbane puistang
		MO	mustika-kõdusoo
		JO	jänsekapsa-kõdusoo
		RB	raba

Raie järjekord:	
1. järjekord	raida tuleks esimese viie aasta jooksul
2. järjekord	raida tuleks järgmise viie aasta jooksul
Kiire	raida esimesel võimalusel

KINNISTU KATASTRÜKSUSED JA ERALDISED



Aluskaart: Riigi Maa-amet

OÜ EESTI ERAMETSAKORRALDUS 2022

Kaardi mõõtkava 1 : 10000

KALMETIMETSA
32801:001:0339

Oorgu küla
Viljandi vald
Viljandi maakond

<p>kitsendused puuduvad</p> <ul style="list-style-type: none"> loolad loodusreservaat sihtkaitsevöönd piiranguvöönd hoiuala üksikobjekt kohalik loodusobjekt püsielupaiga sihtkaitsevöönd püsielupaiga piiranguvöönd kallas, rand piiranguvöönd muud piirangud 	<ul style="list-style-type: none"> katastriüksuse piir kõlvikupiir eraldise piir kraav kuni 12 m laiuse trassiga pinnasetee siht, trass laius 6-10 m oja, kraav, jõgi kruusatee metsatee eraldis jätkub üle joone katastritunnus
--	--

31 eraldise nr

METSAMAJANDAMISE KITSENDUSED

Eraldis	Eraldise pindala (ha)	Kitsenduse põhjus	Kitsenduse pindala (ha)	Selgitus
Kokku	0,00		0,00	

METSAMAA JA PUISTUTE ÜLDISELOOMUSTUS

Peapuuliik	Lagedad alad (ha)	Selguseta alad (ha)	Puistute							
			Pindala (ha)	Tagavara		Aastane juurdekasv		Keskmine		
				(tm)	(tm/ha)	(tm)	(tm/ha)	Vanus	Boniteet	I rinde täius
Kask			4,43	630	142	5	1,2	29	1,5	86,0
Mänd			2,91	713	245	10	3,4	92	3,2	79,5
Kokku			7,34	1343	183	15	2,1	54	2,2	81,6

Juurdekasv on 1,2 % üldtagavarast

Keskmise I rinde täiuse arvutusest on välja jäetud noorendikud, kuna noorendike täius ei ole tuletatud ristlõikepindalade summast

METSAMAA JAGUNEMINE KASVUKOHATÜÜPIDE JÄRGI (HA)

Kasvukohatüüp	Peapuuliik (ha)		Kokku	
	KS	MA	ha	%
Mustika	0,99	1,72	2,71	37,00
Jänese kapsa-mustika	0,73		0,73	9,90
Siirdesoo		0,81	0,81	11,00
Raba		0,38	0,38	5,20
Jänese kapsa-kõdusoo	2,71		2,71	36,90
Kokku	4,43	2,91	7,34	100,0

TAGAVARA JAGUNEMINE ARENGUKLASSIDE JA PUULIIKIDE JÄRGI

Arenguklass	Pindala (ha)	Koosseisupuuliikide tagavarad (tm)						Surnud metsa tagavara (tm)
		KU	HB	KS	MA	Kokku		
						tm	tm/ha	
Noorendikud	3,11			138		138	44	
Keskealised metsad	1,19				198	198	167	
Valmivad metsad	0,78				233	233	299	
Küpsed metsad	2,26	15	20	476	263	774	342	
Kokku	7,34	15	20	614	695	1343	183	
Koosseisupuuliigi tagavara %		1,0	1,0	46,0	52,0	100,0		

PINDALA JAGUNEMINE PEAPUULIIKIDE JA VANUSTE JÄRGI (HA)

Vanuseastmed (a.)	Peapuuliik		Kokku (ha)
	KS	MA	
Lagedad alad			
Selgusetad alad			
kuni 9	3,11		3,11
10 - 19			
20 - 29			
30 - 39			
40 - 49			
50 - 59			
60 - 69			
70 - 79			
80 - 89	1,32	0,38	1,70
90 - 99		2,05	2,05
100 - 109			
110 - 119		0,48	0,48
120 - 129			
130 - 139			
140 - 149			
150 ja vanemad			
Kokku	4,43	2,91	7,34
%	60,4	39,6	100,0

PUULIIKIDE JAGUNEMINE SORTIMENTIDESSE

Puuliik	Peenema otsa diameetrid (cm)	Jämepalk (tm)	Peenpalk (tm)	Paberipuu (tm)	Küttepuu (tm)	Jääk (tm)	Kokku (tm)
Mänd	18 - 10 - 6 - 5	316	167	83	18	110	695
Kask	18 - 13 - 6 - 5	139	26	174	89	186	614
Haab	18 - 11 - 7 - 5	1		7	7	4	19
Kuusk	18 - 10 - 6 - 5	7	2	2	2	2	15
Kokku		463	195	266	117	302	1343

RAIETE JAGUNEMINE SORTIMENTIDESSE

Puuliik	Peenema otsa diameetrid (cm)	Jämepalk (tm)	Peenpalk (tm)	Paberipuu (tm)	Küttepuu (tm)	Jääk (tm)	Kokku (tm)
Kask	18 - 13 - 6 - 5	127	24	156	78	79	464
Mänd	18 - 10 - 6 - 5	183	52	26	9	48	319
Haab	18 - 11 - 7 - 5	1		7	7	4	19
Kuusk	18 - 10 - 6 - 5	7	2	2	2	2	15
Kokku		318	78	192	96	133	817

PINDALA JAGUNEMINE PEAPUULIIKIDE JA BONITEEDI JÄRGI (HA)

Boniteediklass	Peapuuliik		Kokku	
	KS	MA	(ha)	%
Ia				
I	2,05		2,05	27,9
II	2,38	0,94	3,32	45,3
III		0,78	0,78	10,6
IV		0,81	0,81	11,0
V		0,38	0,38	5,2
Va				
Kokku	4,43	2,91	7,34	100,0

PUIDUKASUTUSE MAHT

Raie nimetus	Pindala (ha)	Raiutav tagavara (tm)							Väljaraie (tm/ha)
		Kasvav mets puuliigiti					Surnud mets	Kokku	
		MA	KS	HB	KU	Kokku			
Hooldusraied									
Valgustusraie									
Harvendusraie	0,78	58				58		58	74
Sanitaarraie									
Valikraie									
Uuendusraied									
Lageraie	2,26	260	465	20	15	760		760	336
Turberaie									
Aegjarkne raie									
Häilraie									
Veerraie									
Trassiraie									
Kujundusraie									
Kokku	3,04	318	465	20	15	818		818	269

Puidukasutus metsa raiena on 818 tm ehk keskmiselt 82 tm aastas.

Keskmine aastane metsa raie on 6,1 % metsa üldtagavarast.

Lageraie keskmine aastane pindala on 3,1 % metsamaa pindalast.

UUENDUSRAIETE NIMEKIRI

Eraldise number	Raieliik	Peapuuliik	Raie järjekord	Pindala (ha)	Väljaraiutav tagavara (tm)				
					MA	KS	HB	KU	Kokku
2	Lageraie	Mänd	1	0,46	58	55			113
8	Lageraie	Mänd	1	0,48	162				162
9	Lageraie	Kask	1	1,32	40	410	20	15	484
Kokku				2,26	260	465	20	15	760

Sealhulgas:

Lageraied	Kaasik	1,32 ha
	Männik	0,94 ha

HOOLDUSRAIETE NIMEKIRI

Eraldise number	Raieliik	Raie järjekord	Pindala (ha)	Kasvava metsa tagavara (tm)	Raiutav tagavara (tm)	Väljaraie protsent	
						eraldise tagavarast	I rinde tagavarast
7	Harvendusraie	1	0,78	233	58	25	25
Kokku			0,78	233	58		

Sealhulgas:

Harvendusraie 0,78 ha

UUENDUS- JA METSAHOOLDUSTÖÖDE NIMEKIRI

Eraldise number	Pindala (ha)	Peapuuliik	Arenguklass	Kasvukohta-tüüp	Uuendamise või hooldamise viis	Soovitav	
						puuliik	kohtade arv/ha
2	0,46	Mänd	Küps mets	MS	Looduslikule uuendamisele jätmine		
8	0,48	Mänd	Küps mets	MS	Looduslikule uuendamisele jätmine		
9	1,32	Kask	Küps mets	JO	Istutamine	KS	1500
					Kultuuride hooldamine		

Eraldis 1**Pindala: 0,99 ha** $M_{ha} = 43 \text{ tm}$ $M_{er} = 43 \text{ tm}$ Noorendik kuivendatud mustika kaasik; II bon; $H_{100} = 26,0$; Keskmise tuleoht (III)

Rinne I: puude arv 2000 tk/ha

Üksikpuude rinne: puude arv 50 tk/ha $M_{ha} = 41 \text{ tm}$

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	100	KS	6	3,0	2	S	2	2	2000	
Y	100	KS	90	26,0	30	S	41	41	50	
							43	43		

Tehtud tööd: Lageraie, pindala 0,99 ha

Eraldis 2**Pindala: 0,46 ha** $M_{ha} = 252 \text{ tm}$ $M_{er} = 116 \text{ tm}$ Küps kuivendatud mustika männik; II bon; $H_{100} = 24,2$; Suur tuleoht (II)Rinne I: T = 72 % $G = 23 \text{ m}^2/\text{ha}$ $M_{ha} = 252 \text{ tm}$ $A_k = 90$ $A_{kr} = 80$ $D_k = 26$ $D_{kr} = 28$

Jooksev juurdekasv: 3.1 tm/ha/a Tagavara 252 tm/ha, prognoositav tagavara 10a. pärast 262 tm/ha

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	50	MA	90	23,0	26	S	126	58	221	100
1	50	KS	90	24,0	28	S	126	58	185	95
							252	116		

Iseärasused: Kasvukohatüüp varieerub

Kahjustused: 1. rinde Kask; Kahjustus: teised tüvemädanikud (seened), osakaal 50%

Planeeritud tööd: Lageraie 1. järjekord, pindala 0,46 ha

Looduslikule uuendamisele jätmise 1. järjekord, pindala 0,46 ha

Eraldis 3**Pindala: 1,39 ha** $M_{ha} = 68 \text{ tm}$ $M_{er} = 95 \text{ tm}$ Noorendik kuivendatud jänesekapsa-kõdusoo kaasik; II bon; $H_{100} = 26,0$; Väike tuleht (IV)

Rinne I: puude arv 8000 tk/ha

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	100	KS	9	6,0	5	S	68	95	8000	
							68	95		

Tehtud tööd: Lageraie, pindala 1,39 ha

Eraldis 4**Pindala: 0,81 ha** $M_{ha} = 194 \text{ tm}$ $M_{er} = 157 \text{ tm}$ Keskealine siirdesoo männik; IV bon; $H_{100} = 15,9$; Väike tuleht (IV)Rinne I: $T = 80 \%$ $G = 25 \text{ m}^2/\text{ha}$ $M_{ha} = 194 \text{ tm}$ $A_k = 90$ $A_{kr} = 110$ $D_k = 18$ $D_{kr} = 28$

Jooksev juurdekasv: 3.2 tm/ha/a Tagavara 194 tm/ha, prognoositav tagavara 10a. pärast 213 tm/ha

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	100	MA	90	15,0	18	S	194	157	994	
							194	157		

Iseärasused: Vanus ebahütlane

Täius või liitus ebahütlane

Eraldis 5**Pindala: 0,38 ha** $M_{ha} = 108 \text{ tm}$ $M_{er} = 41 \text{ tm}$ Keskealine raba männik; V bon; $H_{100} = 11,5$; Väike tuleoht (IV)Rinne I: $T = 70 \%$ $G = 19 \text{ m}^2/\text{ha}$ $M_{ha} = 108 \text{ tm}$ $A_k = 80$ $A_{kr} = 120$ $D_k = 12$ $D_{kr} = 28$ Jooksev juurdekasv: $2.5 \text{ tm}/\text{ha}/\text{a}$ Tagavara $108 \text{ tm}/\text{ha}$, prognoositav tagavara 10a. pärast $129 \text{ tm}/\text{ha}$

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	100	MA	80	10,0	12	S	108	41	1641	
							108	41		

Iseärasused: Vanus ebahühtlane

Täius või liitus ebahühtlane

Eraldis 6**Pindala: 0,73 ha** $M_{ha} = 1 \text{ tm}$ $M_{er} = 1 \text{ tm}$ Noorendik jänesekapsa-mustika kaasik; I bon; $H_{100} = 30,0$; Keskmine tuleoht (III)Rinne I: puude arv $1500 \text{ tk}/\text{ha}$

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	100	KS	7	3,0	2	S	1	1	1500	
							1	1		

Tehtud tööd: Lageraie, pindala $0,73 \text{ ha}$

Eraldis 7**Pindala: 0,78 ha** $M_{ha} = 299 \text{ tm}$ $M_{er} = 233 \text{ tm}$ Valmiv mustika männik; III bon; $H_{100} = 22,1$; Suur tuleoht (II)Rinne I: $T = 86 \%$ $G = 30 \text{ m}^2/\text{ha}$ $M_{ha} = 299 \text{ tm}$ $A_k = 90$ $A_{kr} = 100$ $D_k = 26$ $D_{kr} = 28$

Jooksev juurdekasv: 4.4 tm/ha/a Tagavara 299 tm/ha, prognoositav tagavara 10a. pärast 318 tm/ha

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	100	MA	90	21,0	26	S	299	233	565	25
							299	233		

Planeeritud tööd: Harvendusraie 1. järjekord, pindala 0,78 ha

Eraldis 8**Pindala: 0,48 ha** $M_{ha} = 345 \text{ tm}$ $M_{er} = 166 \text{ tm}$ Küps mustika männik; II bon; $H_{100} = 24,0$; Suur tuleoht (II)Rinne I: $T = 83 \%$ $G = 30 \text{ m}^2/\text{ha}$ $M_{ha} = 345 \text{ tm}$ $A_k = 110$ $A_{kr} = 90$ $D_k = 32$ $D_{kr} = 28$

Jooksev juurdekasv: 3.4 tm/ha/a Tagavara 345 tm/ha, prognoositav tagavara 10a. pärast 347 tm/ha

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	100	MA	110	25,0	32	S	345	166	374	98
							345	166		

Iseärasused: Vanus ebahühtlane

Kasvukohatüüp varieerub

Planeeritud tööd: Lageraie 1. järjekord, pindala 0,48 ha

Looduslikule uuendamisele jätmise 1. järjekord, pindala 0,48 ha

Eraldis 9**Pindala: 1,32 ha** **M_{ha} = 373 tm** **M_{er} = 492 tm**Küps kuivendatud jänesekapsa-kõdusoo kaasik; I bon; H₁₀₀ = 30,7; Väike tuleoht (IV)Rinne I: T = 86 % G = 29 m²/ha M_{ha} = 373 tm A_k = 80 A_{kr} = 60 D_k = 28 D_{kr} = 26

Jooksev juurdekasv: 4.1 tm/ha/a Tagavara 372 tm/ha, prognoositav tagavara 10a. pärast 387 tm/ha

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	85	KS	80	29,0	28	S	317	417	395	98
1	8	MA	90	26,0	30	S	30	40	36	100
1	4	HB	80	29,0	35	V	15	20	12	100
1	3	KU	90	26,0	30	S	11	15	13	100
							373	492		

Iseärasused: Täius või liitus ebaühtlane

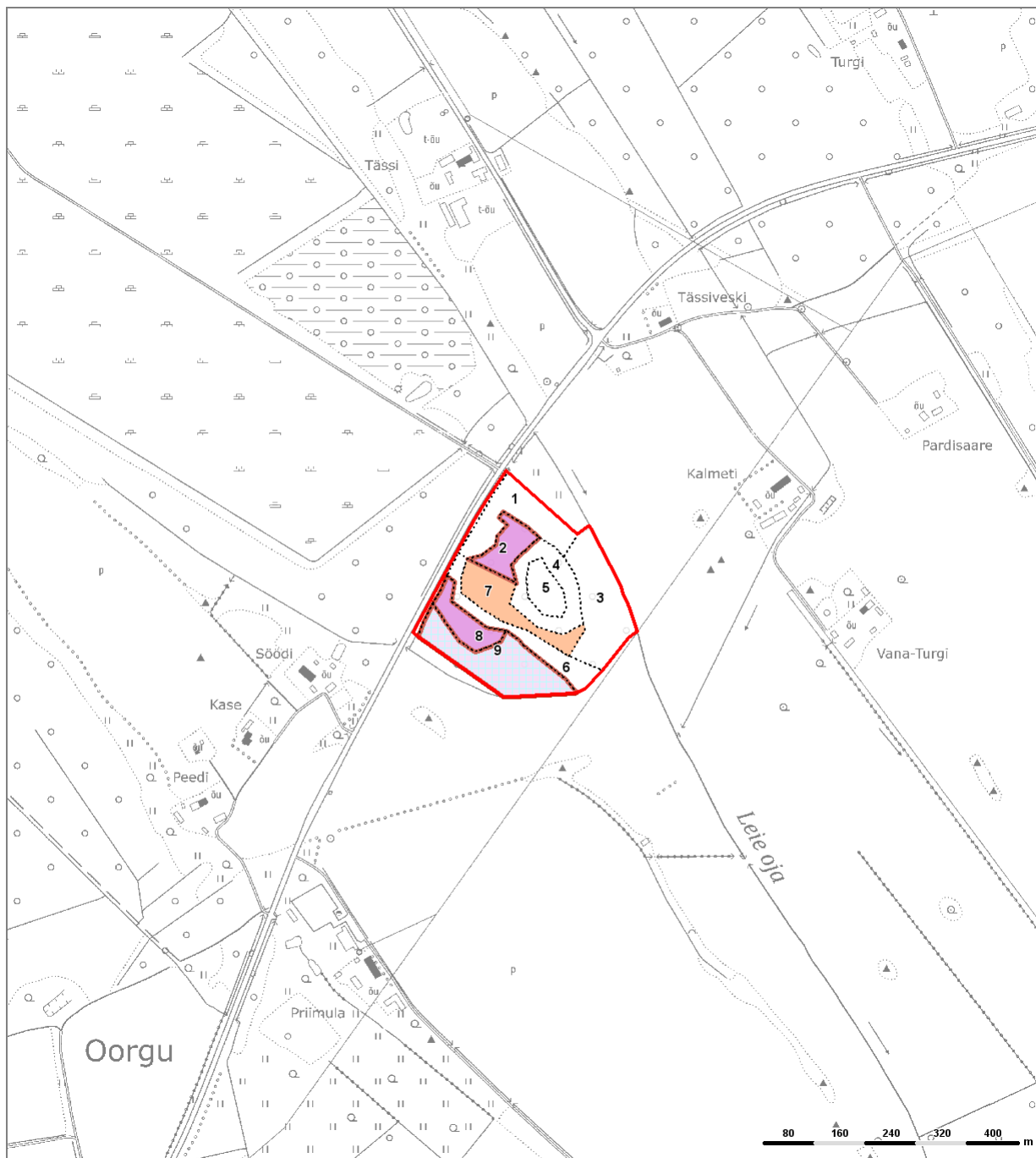
Kahjustused: 1. rinde Haab; Kahjustus: Haavataelik, osakaal 50%

Planeeritud tööd: Lageraie 1. järjekord, pindala 1,32 ha

Istutamine, Kask 1. järjekord, pindala 1,32 ha, puude arv 1500 tk/ha

Kultuuride hooldamine 1. järjekord, pindala 1,32 ha

METSAMAJANDUSLIKE TÖÖDE PLAAN



Aluskaart: Riigi Maa-amet

OÜ EESTI ERAMETSAKORRALDUS 2022

Kaardi mõõtkava 1 : 10000

KALMETIMETSA
32801:001:0339

Oorgu küla
Viljandi vald
Viljandi maakond

- | | | | |
|---|---|--|--|
|  | looduslikule uuenemisele jäetav lageraieala |  | looduslikule uuenemisele kaasaaitamisega lageraieala |
|  | kultiveeritav lageraieala |  | sanitaarraie |
|  | aegjärkne raie |  | valikraie |
|  | hällraie |  | kultiveerimine |
|  | veerraie |  | maapinna mineraliseerimine |
|  | valgustusraie |  | kultuuride hooldamine |
|  | harvendusraie |  | lageraielangi piir |
|  | looduslikule uuenemisele kaasaaitamine | | |