

METSA MAJANDAMISE JA UUENDAMISE KAVA

aastateks 2024 - 2033

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

Kinnistu nimi: ISI	nr	Küla	Katastritunnus	Pindala	Metsamaa
nr: 2157504	1.	Lalli	28204:004:0036	5,00 ha	3,41 ha

Omanik:

Vald: Kambja

Maakond: Tartu

Kasvava metsa tagavara:	581 tm	170,4 tm/ha	Metsamaa pindala	3,41 ha	sellest:
Tagavara juurdekasv aastas:	8 tm	2,3 tm/ha	lagedad alad	0,00 ha	
			selgusetu alad	0,00 ha	
Arvutatud metsakasutuse maht:	432 tm	126,7 tm/ha	puistud	3,41 ha	sellest:
sellest: lageraied	432 tm	1,85 ha	hall-lepik	2,28 ha	
			männik	0,77 ha	
Metsamajanduse kitsendused:	1,41 ha		kaasik	0,36 ha	
ranna või kalda piiranguvöönd	1,41 ha				

Metsade kirjeldused ja majanduslike tööde skeemi koostas välitööde käigus: OLAVI MURUMETS 21.06.2024
Litsentsi nr. 031

Kava on koostatud: 21.06.2024

Inventeerimiseandmed registris:

METSAEKSPERTIISID OÜ

Meeri 22, Nõo alevik, Nõo vald, 61601 Tartu maakond

Telefon: +37253037682

e-post: info@metsaekspertiisid.ee

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

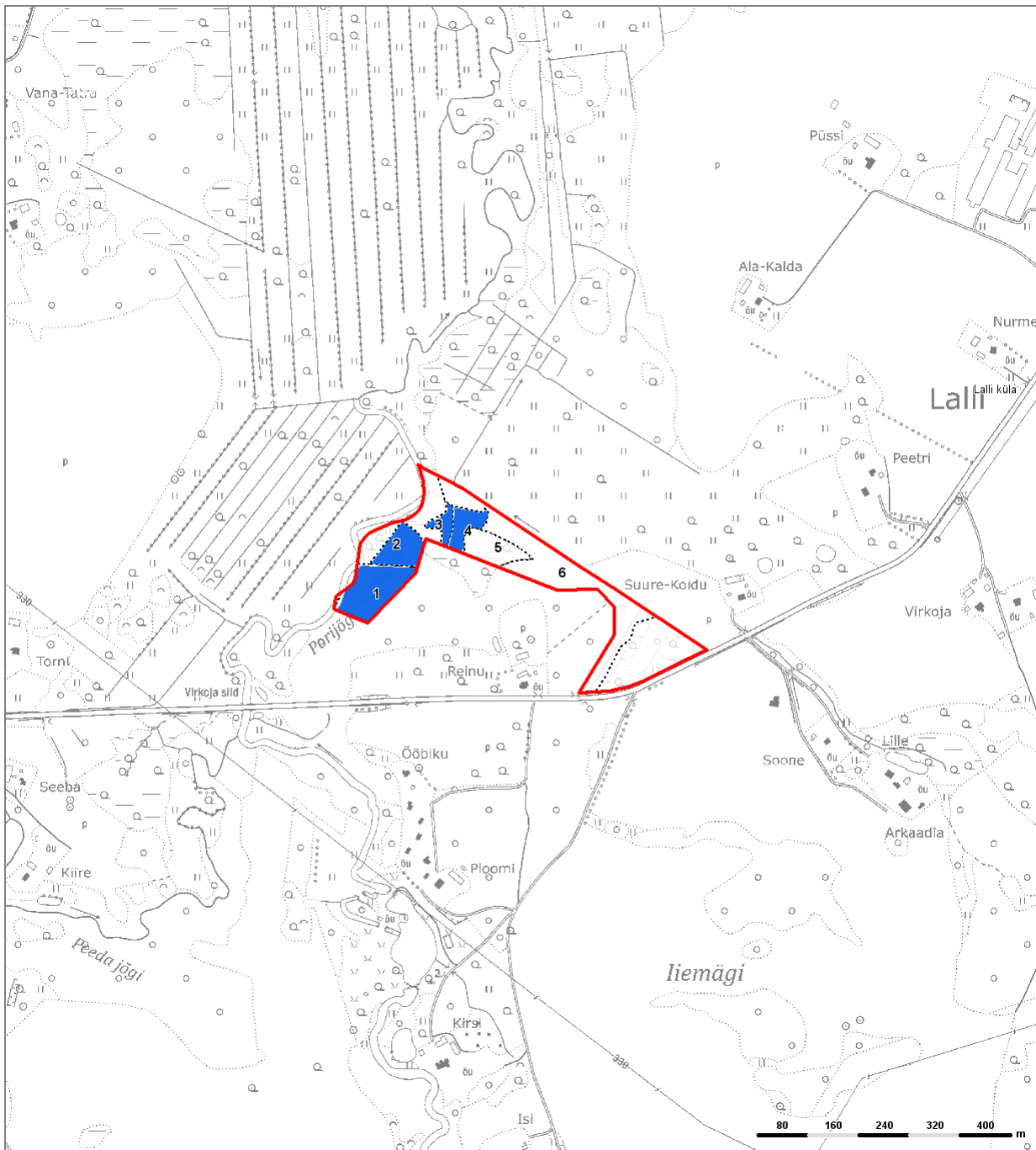
Põõsad:			
PA paju	SP sarapuu	TM toomingas	
PI pihlakas	PK paakspuu	TY türnpuu	
KL kuslapuu	KD kadakas	TP Teised põõsaliigid	

Arenguklassid:	
Lage ala	Ala, kus põhirinne puudub ja kus kultiveeritud või looduslikult tärganud metsataimed puuduvad või on neid vähem kui 500 tk/ha.
Selgusetu ala	Kultiveeritud või looduslikult uuenev ala, kus kasvab ülepinnaaliselt vähemalt 500 elujõulist metsataime hektari kohta.
Noorendik	Kultiveeritud või looduslikult uuenenud ala, kus hektaril kasvab ülepinnaaliselt 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 jänesekapsa	LD lodu	
LU lubikaloo	SL sinilille	MD madaloo	
KL kastikuloo	ND naadi	SS siirdesoo	
SM sambliku	SJ sõnajala	MP mineraalne puistang	
KN kanarbiku	OS osja	TP turbane puistang	
PH pohla	TR tarna	MO mustika-kõdusoo	
JP jänesekapsa-pohla	AN angervaksa	JO jänesekapsa-kõdusoo	
MS mustika	TA tarna-angervaksa	RB raba	
KM karusambla-mustika	SN sinika		
JM jänesekapsa-mustika	KR karusambla		

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

KINNISTU KATASTRÜKSUSED JA ERALDISED



Aluskaart: Riigi Maa-amet

METSAEKSPERTIISID OÜ 2024

Kaardi mõõtkava 1 : 10000

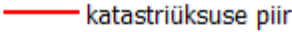


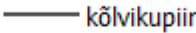


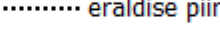


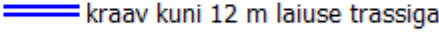


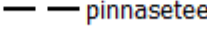


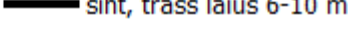

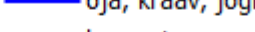
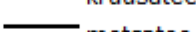
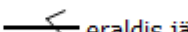
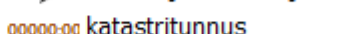
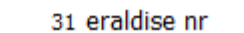
ISI

28204:004:0036

Lalli küla

Kambja vald

Tartu maakond

	kitsendused puuduvad	 katastriüksuse piir
 loolad	 loodusreservaat	 kõlvikupiir
 sihtkaitsevöönd	 piiranguvöönd	 eraldise piir
 hoiuala	 üksikobjekt	 kraav kuni 12 m laiuse trassiga
 kohalik loodusobjekt	 püsielupaiga sihtkaitsevöönd	 pinnasetee
 püsielupaiga piiranguvöönd	 kallas, rand piiranguvöönd	 siht, trass laius 6-10 m
 muud piirangud		 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
1	0,68	Ranna või kalda piiranguvöönd	0,67	
2	0,36	Ranna või kalda piiranguvöönd	0,36	
3	0,14	Ranna või kalda piiranguvöönd	0,14	
4	0,25	Ranna või kalda piiranguvöönd	0,24	
Kokku	1,43		1,41	

METSAMAA JA PUISTUTE ÜLDISELOOMUSTUS

Peapuuliik	Lagedad alad (ha)	Selgusetalad (ha)	Puiستute							
			Pindala (ha)	Tagavara		Aastane juurdekasv		Keskmine		
				(tm)	(tm/ha)	(tm)	(tm/ha)	Vanus	Boniteet	I rinde täius
Kask			0,36	32	88	1	2,9	55	3,0	56,0
Mänd			0,77	135	175	3	3,8	76	3,7	67,0
Hall lepp			2,28	414	182	4	1,9	45	2,4	75,0
Kokku			3,41	581	170	8	2,4	53	2,8	70,2

Juurdekasv on 1,4 % 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	LV	ha	%
Jänsekapsa-mustika		0,25		0,25	7,30
Jänsekapsa			0,68	0,68	19,90
Angervaksa			1,60	1,60	47,00
Madal soo	0,36	0,14		0,50	14,70
Mustika-kõdusoo		0,38		0,38	11,10
Kokku	0,36	0,77	2,28	3,41	100,0

TAGAVARA JAGUNEMINE ARENGUKLASSIDE JA PUULIIKIDE JÄRGI

Arenguklass	Pindala (ha)	Koosseisupuuliikide tagavarad (tm)							Surnud metsa tagavara (tm)
		KU	HB	KS	MA	LV	Kokku		
							tm	tm/ha	
Noorendikud	0,68	9	3	18	9	12	51	75	
Keskealised metsad	0,88	8		45	42		95	108	
Küpsed metsad	1,85	86		127	67	155	435	235	
Kokku	3,41	103	3	190	118	167	581	170	
Koosseisupuuliigi tagavara %		18,0		33,0	20,0	29,0	100,0		

PINDALA JAGUNEMINE PEAPUULIIKIDE JA VANUSTE JÄRGI (HA)

Vanuseastmed (a.)	Peapuuliik			Kokku (ha)
	KS	MA	LV	
Lagedad alad				
Selguseta alad				
kuni 9				
10 - 19			0,68	0,68
20 - 29				
30 - 39				
40 - 49				
50 - 59	0,36			0,36
60 - 69		0,52	1,60	2,12
70 - 79				
80 - 89				
90 - 99				
100 - 109				
110 - 119		0,25		0,25
120 - 129				
130 - 139				
140 - 149				
150 ja vanemad				
Kokku	0,36	0,77	2,28	3,41
%	10,6	22,6	66,9	100,0

PUULIIKIDE JAGUNEMINE SORTIMENTIDESSE

Puuliik	Peenema otsa diameetrid (cm)	Jämepalk (tm)	Peenpalk (tm)	Paberipuu (tm)	Küttepuid (tm)	Jääk (tm)	Kokku (tm)
Kask	18 - 13 - 6 - 5	36	23	76	19	35	190
Hall lepp	0 - 0 - 0 - 5				147	19	166
Mänd	18 - 10 - 6 - 5	54	27	15	3	18	117
Kuusk	18 - 10 - 6 - 5	26	32	21	6	19	104
Haab	18 - 11 - 7 - 5					3	3
Kokku		116	82	113	175	94	580

RAIETE JAGUNEMINE SORTIMENTIDESSE

Puuliik	Peenema otsa diameetrid (cm)	Jämepalk (tm)	Peenpalk (tm)	Paberipuu (tm)	Küttepuid (tm)	Jääk (tm)	Kokku (tm)
Hall lepp	0 - 0 - 0 - 5				144	10	155
Kask	18 - 13 - 6 - 5	30	15	46	14	21	126
Kuusk	18 - 10 - 6 - 5	22	28	18	4	14	86
Mänd	18 - 10 - 6 - 5	42	7	5	2	10	66
Kokku		94	50	69	164	56	433

PINDALA JAGUNEMINE PEAPUULIIKIDE JA BONITEEDI JÄRGI (HA)

Boniteediklass	Peapuuliik			Kokku	
	KS	MA	LV	(ha)	%
Ia					
I			0,68	0,68	19,9
II					
III	0,36	0,25	1,60	2,21	64,9
IV		0,52		0,52	15,2
V					
Va					
Kokku	0,36	0,77	2,28	3,41	100,0

PUIDUKASUTUSE MAHT

Raie nimetus	Pindala (ha)	Raiutav tagavara (tm)						Surnud mets	Kokku	Väljaraie (tm/ha)
		Kasvav mets puuliigiti								
		MA	KU	KS	LV	Kokku				
Hooldusraied										
Valgustusraie										
Harvendusraie										
Sanitaarraie										
Valikraie										
Uuendusraied										
Lageraie	1,85	66	85	126	155	432		432	234	
Turberaie										
Aegjarkne raie										
Häilraie										
Veerraie										
Trassiraie										
Kujundusraie										
Kokku	1,85	66	85	126	155	432		432	234	

Puidukasutus metsa raiena on 432 tm ehk keskmiselt 43 tm aastas.

Keskmine aastane metsa raie on 7,4 % metsa üldtagavarast.

Lageraie keskmine aastane pindala on 5,4 % metsamaa pindalast.

UUENDUSRAIETE NIMEKIRI

Eraldise number	Raieliik	Peapuuliik	Raie järjekord	Pindala (ha)	Väljaraiutav tagavara (tm)				
					MA	KU	KS	LV	Kokku
4	Lageraie	Mänd	1	0,25	60	7	4		71
6	Lageraie	Hall lepp	1	1,60	6	78	122	155	362
Kokku				1,85	66	85	126	155	432

Sealhulgas:

Lageraied Hall-lepik 1,60 ha
 Männik 0,25 ha

HOOLDUSRAIETE NIMEKIRI

Eraldise number	Raieliik	Raie järjekord	Pindala (ha)	Kasvava metsa tagavara (tm)	Raiutav tagavara (tm)	Väljaraie protsent	
						eraldise tagavarast	I rinde tagavarast
Kokku							

Sealhulgas:

UUENDUS- JA METSAHOOLDUSTÖÖDE NIMEKIRI

Eraldise number	Pindala (ha)	Peapuuliik	Arenguklass	Kasvukoha-tüüp	Uuendamise või hooldamise viis	Soovitav	
						puuliik	kohtade arv/ha
4	0,25	Mänd	Küps mets	JM	Maapinna mineraliseerimine		
					Istutamine	MA	3000
6	1,60	Hall lepp	Küps mets	AN	Looduslik uuendamine, muud		

Eraldis 1

Pindala: 0,68 ha $M_{ha} = 75 \text{ tm}$ $M_{er} = 51 \text{ tm}$

Ranna või kalda piiranguvöönd, 0,67 ha

Noorendik jänesekapsa hall-lepik; I bon; $H_{100} = 30,0$; Keskmise tuleoht (III)

Rinne I: puude arv 2400 tk/ha

Üksikpuude rinne: puude arv 65 tk/ha $M_{ha} = 47 \text{ tm}$

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	50	LV	10	7,0	6	V	13	9	1200	
1	25	KS	10	7,0	6	S	8	5	600	
1	17	HB	10	7,0	6	V	4	3	400	
1	8	KU	10	7,0	6	S	3	2	200	
Y	40	KS	80	26,0	28	S	19	13	26	
Y	28	MA	80	26,0	40	S	13	9	9	
Y	21	KU	80	26,0	30	S	10	7	12	
Y	11	LV	60	20,0	20	V	5	3	18	
							75	51		

Eraldis 2

Pindala: 0,36 ha $M_{ha} = 88 \text{ tm}$ $M_{er} = 32 \text{ tm}$

Ranna või kalda piiranguvöönd, 0,36 ha

Keskealine kuivendatud madalsoo kaasik; III bon; $H_{100} = 20,3$; Väike tuleoht (IV)

Rinne I: $T = 56 \%$ $G = 12 \text{ m}^2/\text{ha}$ $M_{ha} = 88 \text{ tm}$ $A_k = 55$ $A_{kr} = 70$ $D_k = 15$ $D_{kr} = 22$

Jooksev juurdekasv: 2.9 tm/ha/a Tagavara 88 tm/ha, prognoositav tagavara 10a. pärast 136 tm/ha

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	90	KS	55	15,0	15	S	79	29	616	
1	10	KU	15	14,0	15	S	9	3	65	
							88	32		

Eraldis 3

Pindala: 0,14 ha **M_{ha} = 101 tm** **M_{er} = 14 tm**

Ranna või kalda piiranguvöönd, 0,14 ha

Keskealine kuivendatud madal soo männik; IV bon; H₁₀₀ = 19,2; Keskmine tuleoht (III)

Rinne I: T = 48 % G = 14 m²/ha M_{ha} = 101 tm A_k = 60 A_{kr} = 110 D_k = 16 D_{kr} = 28

Jooksev juurdekasv: 3.3 tm/ha/a Tagavara 102 tm/ha, prognoositav tagavara 10a. pärast 127 tm/ha

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	90	MA	60	14,0	16	S	91	13	623	
1	10	KS	60	14,0	14	S	10	1	96	
							101	14		

Eraldis 4

Pindala: 0,25 ha **M_{ha} = 287 tm** **M_{er} = 72 tm**

Ranna või kalda piiranguvöönd, 0,24 ha

Küps kuivendatud jänesekapsa-mustika männik; III bon; H₁₀₀ = 23,0; Suur tuleoht (II)

Rinne I: T = 73 % G = 26 m²/ha M_{ha} = 287 tm A_k = 110 A_{kr} = 100 D_k = 34 D_{kr} = 28

Jooksev juurdekasv: 3.2 tm/ha/a Tagavara 287 tm/ha, prognoositav tagavara 10a. pärast 290 tm/ha

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	85	MA	110	24,0	34	S	244	61	242	99
1	10	KU	90	24,0	30	S	29	7	35	100
1	5	KS	75	22,0	24	S	14	4	31	100
							287	72		

Planeeritud tööd: Lageraie 1. järjekord, pindala 0,25 ha

Maapinna mineraliseerimine 1. järjekord, pindala 0,25 ha

Istutamine, Mänd 1. järjekord, pindala 0,25 ha, puude arv 3000 tk/ha

Eraldis 5

Pindala: 0,38 ha $M_{ha} = 129 \text{ tm}$ $M_{er} = 49 \text{ tm}$

Keskealine kuivendatud mustika-kõdusoo männik; IV bon; $H_{100} = 19,2$; Keskmine tuleoht (III)

Rinne I: $T = 70 \%$ $G = 18 \text{ m}^2/\text{ha}$ $M_{ha} = 129 \text{ tm}$ $A_k = 60$ $A_{kr} = 102$ $D_k = 15$ $D_{kr} = 28$

Jooksev juurdekasv: 4.3 tm/ha/a Tagavara 129 tm/ha, prognoositav tagavara 10a. pärast 166 tm/ha

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	60	MA	60	14,0	15	S	77	29	598	
1	30	KS	60	14,0	12	S	39	15	498	
1	10	KU	60	12,0	12	S	13	5	164	
							129	49		

Eraldis 6

Pindala: 1,60 ha $M_{ha} = 227 \text{ tm}$ $M_{er} = 363 \text{ tm}$

Küps kuivendatud angervaksa hall-lepik; III bon; $H_{100} = 21,5$; Väike tuleoht (IV)

Rinne I: $T = 75 \%$ $G = 21 \text{ m}^2/\text{ha}$ $M_{ha} = 193 \text{ tm}$ $A_k = 64$ $A_{kr} = 46$

Rinne II: $T = 20 \%$ $G = 5 \text{ m}^2/\text{ha}$ $M_{ha} = 34 \text{ tm}$

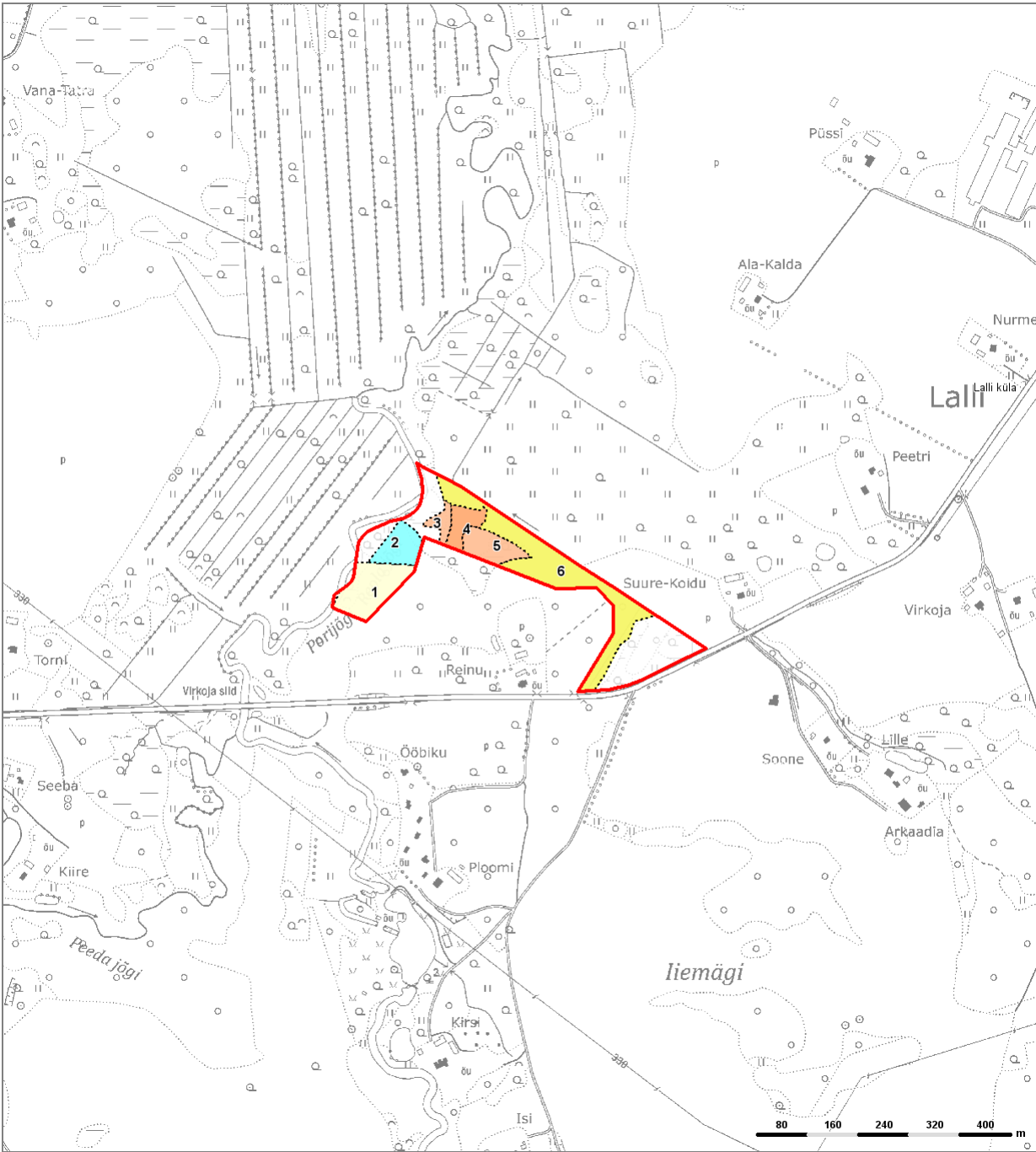
Jooksev juurdekasv: 2.6 tm/ha/a Tagavara 227 tm/ha, prognoositav tagavara 10a. pärast 289 tm/ha

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	50	LV	60	17,0	16	V	97	156	603	100
1	40	KS	70	23,0	22	S	77	123	190	99
1	8	KU	70	23,0	26	S	15	24	26	100
1	2	MA	7	23,0	28	S	4	6	6	100
2	100	KU	50	12,0	14	S	34	54	318	100
							227	363		

Planeeritud tööd: Lageraie 1. järjekord, pindala 1,60 ha

Looduslik uuendamine, muud 1. järjekord, pindala 1,60 ha

PUISTU PLAAN



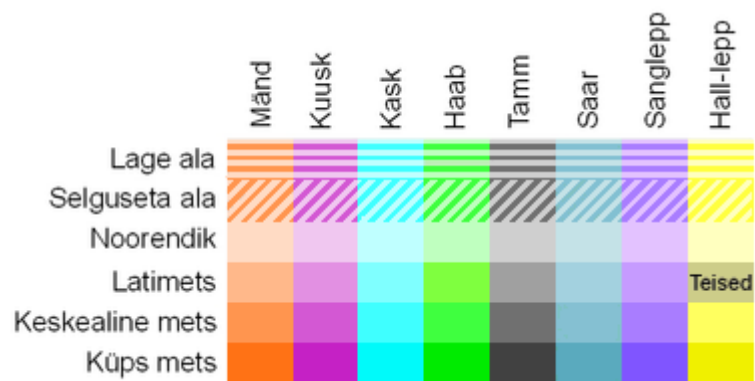
Aluskaart: Riigi Maa-amet

METSAEKSPERTIISID OÜ 2024

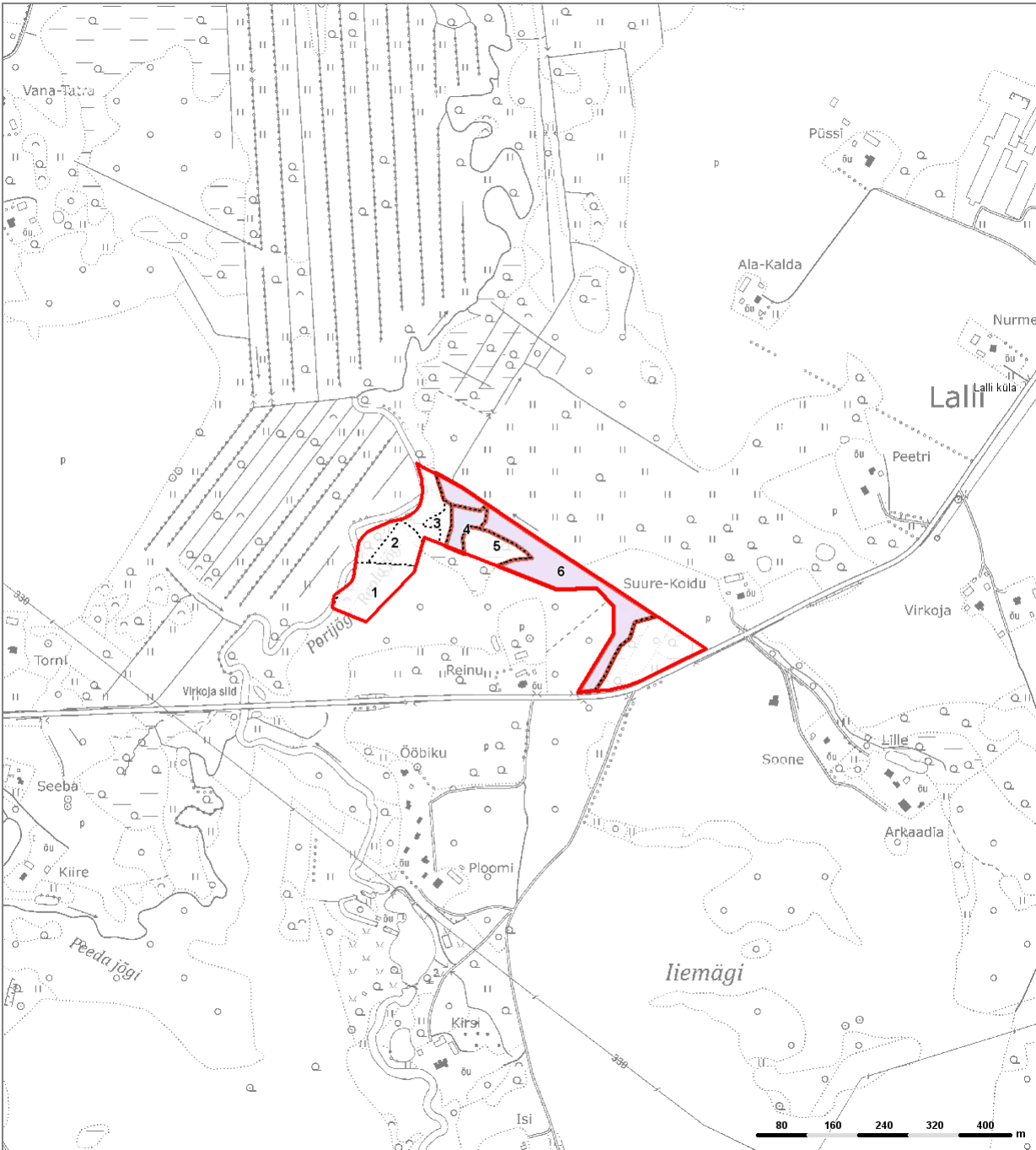
Kaardi mõõtkava 1 : 10000

ISI
28204:004:0036

Lalli küla
Kambja vald
Tartu maakond



METSAMAJANDUSLIKE TÖÖDE PLAAN



Aluskaart: Riigi Maa-amet

METSAEKSPERTIISID OÜ 2024

Kaardi mõõtkava 1 : 10000

ISI

28204:004:0036

Lalli küla

Kambja vald

Tartu maakond

	looduslikule uuenemisele jäetav lageraieala		looduslikule uuenemisele kaasaaitamisega lageraieala
	kultiveeritav lageraieala		sanitaarraie
	aegjätkne raie		valikraie
	hälliraie		kultiveerimine
	veerraie		maapinna mineraliseerimine
	valgustusraie		kultuuride hooldamine
	harvendusraie		lageraielangi piir
	looduslikule uuenemisele kaasaaitamine		