

METSA MAJANDAMISE JA UUENDAMISE KAVA

aastateks 2023 - 2032

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

Kinnistu nimi: VÄLJAVAHI	nr	Küla	Katastritunnus	Pindala	Metsamaa
nr: 92737	1.	Raela	65402:001:0170	7,50 ha	7,48 ha

Omanik:

Vald: Rapla

Maakond: Rapla

Kasvava metsa tagavara:	1003 tm	134,1 tm/ha	Metsamaa pindala	7,48 ha	sellest:
Tagavara juurdekasv aastas:	44 tm	5,9 tm/ha	lagedad alad	0,00 ha	
			selgusetu alad	0,00 ha	
Arvutatud metsakasutuse maht:	241 tm	32,2 tm/ha	puistud	7,48 ha	sellest:
sellest: lageraied	38 tm	0,16 ha	kuusik	3,51 ha	
harvendusraied	203 tm	4,55 ha	kaasik	3,30 ha	
			haavik	0,34 ha	
Metsamajanduse kitsendused:	0,00 ha		männik	0,33 ha	

Metsade kirjeldused ja majanduslike tööde skeemi koostas välitööde käigus: MARKKU JURONEN 24.04.2023
Litsentsi nr. 130

Kava on koostatud: 24.04.2023

Inventeerimiseandmed registris:

-

Telefon: 55581227

e-post: metskor@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

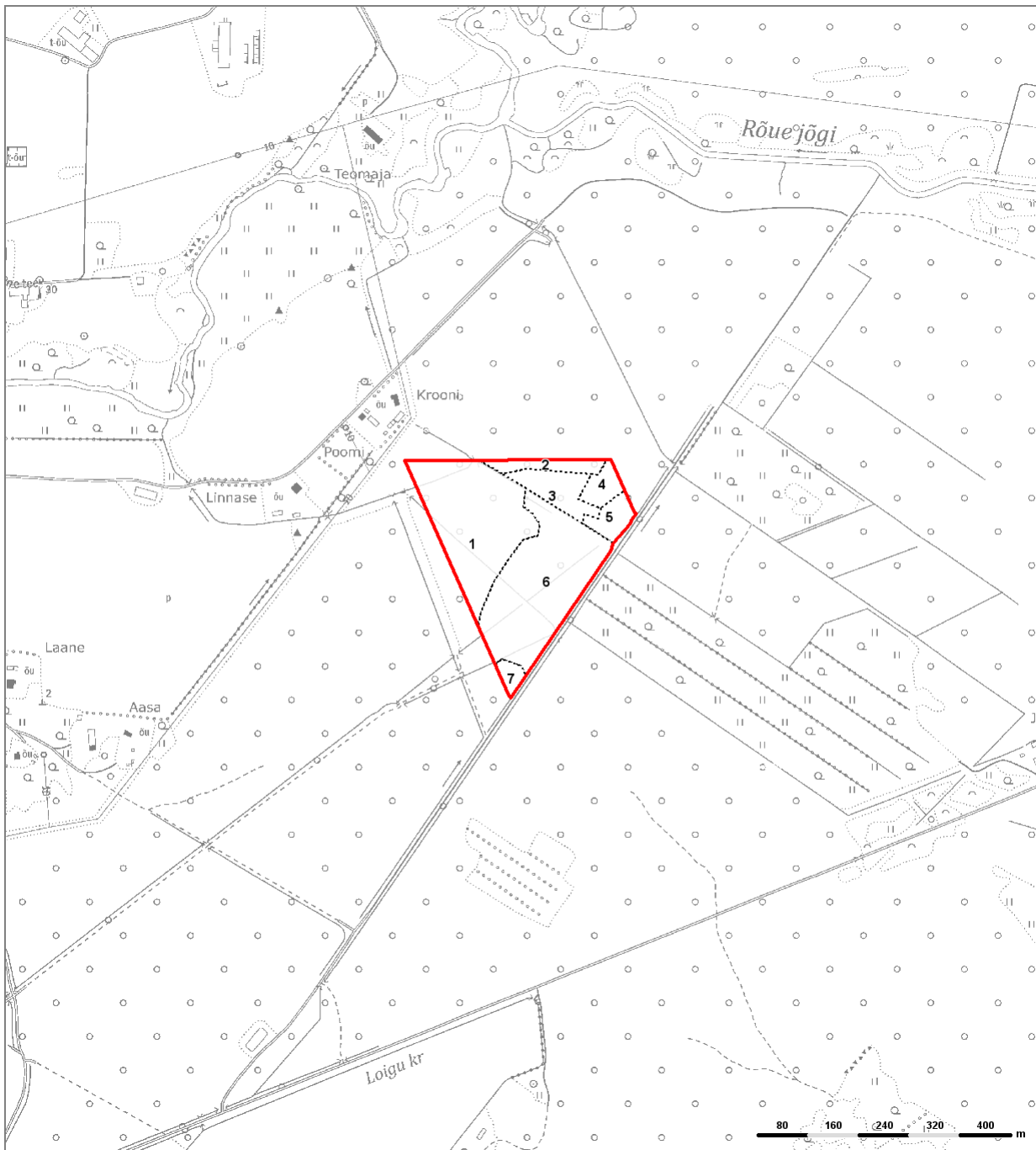
Põõsad:			
PA	paju	SP	sarapuu
PI	pihlakas	PK	paakspuu
KL	kuslapuu	KD	kadakas
		TM	toomingas
		TY	türnpuu
		TP	Teised põõsaliigid

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	madal soo
		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



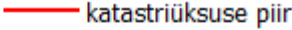

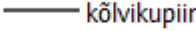

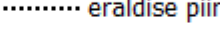

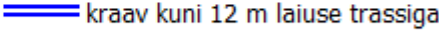

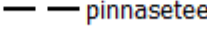

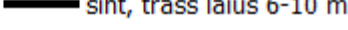

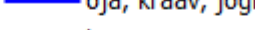

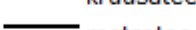

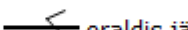
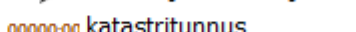

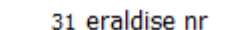

Aluskaart: Riigi Maa-amet

- 2023

Kaardi mõõtkava 1 : 10000

VÄLJAVAHI
65402:001:0170

Raela küla
Rapla vald
Rapla maakond

	kitsendused puuduvad	 katastriüksuse piir
 loolad		 kõlvikupiir
 loodusreservaat		 eraldise piir
 sihtkaitsevöönd		 kraav kuni 12 m laiuse trassiga
 piiranguvöönd		 pinnasetee
 hoiuala		 siht, trass laius 6-10 m
 üksikobjekt		 oja, kraav, jõgi
 kohalik loodusobjekt		 kruusatee
 püsielupaiga sihtkaitsevöönd		 metsatee
 püsielupaiga piiranguvöönd		 eraldis jätkub üle joone
 kallas, rand piiranguvöönd		 katastritunnus
 muud piirangud		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
Haab			0,34	79	232	4	11,9	25	1,0	110,0
Kuusk			3,51	134	38	8	2,3	11	1,0	79,0
Kask			3,30	727	220	28	8,5	31	1,1	106,8
Mänd			0,33	63	191	4	13,1	30	1,0	80,0
Kokku			7,48	1003	134	45	5,9	21	1,0	100,7

Juurdekasv on 4,4 % 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	
	HB	KU	KS	MA	ha	%
Naadi	0,34				0,34	4,50
Mustika-kõdusoo			0,30	0,33	0,63	8,40
Jänese kapsa-kõdusoo		3,51	3,00		6,51	87,10
Kokku	0,34	3,51	3,30	0,33	7,48	100,0

TAGAVARA JAGUNEMINE ARENGUKLASSIDE JA PUULIIKIDE JÄRGI

Arenguklass	Pindala (ha)	Koosseisupuuliikide tagavarad (tm)							Surnud metsa tagavara (tm)
		HB	KU	KS	RE	MA	Kokku		
							tm	tm/ha	
Noorendikud	2,74			16		5	22	8	
Latimetsad	0,61	7	30	23		15	75	123	
Keskealised metsad	3,63	66	109	567	6	43	790	218	
Valmivad metsad	0,50	57	26	31		2	116	232	
Kokku	7,48	131	165	636	6	66	1003	134	
Koosseisupuuliigi tagavara %		13,0	16,0	63,0	1,0	7,0	100,0		

PINDALA JAGUNEMINE PEAPUULIIKIDE JA VANUSTE JÄRGI (HA)

Vanuseastmed (a.)	Peapuuliik				Kokku (ha)
	HB	KU	KS	MA	
Lagedad alad					
Selgusetalad					
kuni 9		2,74			2,74
10 - 19					
20 - 29	0,34				0,34
30 - 39		0,61	3,00	0,33	3,94
40 - 49			0,30		0,30
50 - 59					
60 - 69		0,16			0,16
70 - 79					
80 - 89					
90 - 99					
100 - 109					
110 - 119					
120 - 129					
130 - 139					
140 - 149					
150 ja vanemad					
Kokku	0,34	3,51	3,30	0,33	7,48
%	4,5	46,9	44,1	4,4	100,0

PUULIIKIDE JAGUNEMINE SORTIMENTIDESSE

Puuliik	Peenema otsa diameetrid (cm)	Jämepalk (tm)	Peenpalk (tm)	Paberipuu (tm)	Küttepuu (tm)	Jääk (tm)	Kokku (tm)
Kask	18 - 13 - 6 - 5	15	70	446	23	80	635
Kuusk	18 - 10 - 6 - 5	37	50	45	6	27	165
Haab	18 - 11 - 7 - 5	22	42	38	6	24	132
Mänd	18 - 10 - 6 - 5	17	25	10	1	11	64
Rommelgas	0 - 0 - 0 - 5				6		6
Kokku		91	188	539	42	142	1002

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	5	18	114	6	20	164
Haab	18 - 11 - 7 - 5	10	16	14	2	9	52
Kuusk	18 - 10 - 6 - 5	10	3	2	1	3	19
Rommelgas	0 - 0 - 0 - 5				6		6
Mänd	18 - 10 - 6 - 5	1					1
Kokku		26	38	130	16	32	242

PINDALA JAGUNEMINE PEAPUULIIKIDE JA BONITEEDI JÄRGI (HA)

Boniteediklass	Peapuuliik				Kokku	
	HB	KU	KS	MA	(ha)	%
Ia	0,34			0,33	0,67	9,0
I		3,51	3,00		6,51	87,0
II			0,30		0,30	4,0
III						
IV						
V						
Va						
Kokku	0,34	3,51	3,30	0,33	7,48	100,0

PUIDUKASUTUSE MAHT

Raie nimetus	Pindala (ha)	Raiutav tagavara (tm)							Surnud mets	Kokku	Väljaraie (tm/ha)
		Kasvatav mets puuliigiti									
		KS	HB	RE	KU	MA	Kokku				
Hooldusraied											
Valgustusraie											
Harvendusraie	4,55	149	48	6			203		203	45	
Sanitaarraie											
Valikraie											
Uuendusraied											
Lageraie	0,16	15	2		19	2	38		38	238	
Turberaie											
Aegjärene raie											
Häilraie											
Veerraie											
Trassiraie											
Kujundusraie											
Kokku	4,71	164	50	6	19	2	241		241	51	

Puidukasutus metsa raie on 241 tm ehk keskmiselt 24 tm aastas.

Keskmine aastane metsa raie on 2,4 % metsa üldtagavarast.

Lageraie keskmine aastane pindala on 0,2 % metsamaa pindalast.

UUENDUSRAIETE NIMEKIRI

Eraldise number	Raieliik	Peapuuliik	Raie järjekord	Pindala (ha)	Väljaraiutav tagavara (tm)				
					KU	KS	HB	MA	Kokku
7	Lageraie	Kuusk	1	0,16	19	15	2	2	37
Kokku				0,16	19	15	2	2	38

Sealhulgas:

Lageraied Kuusik 0,16 ha

HOOLDUSRAIETE NIMEKIRI

Eraldise number	Raieliik	Raie järjekord	Pindala (ha)	Kasvava metsa tagavara (tm)	Raiutav tagavara (tm)	Väljaraie protsent	
						eraldise tagavarast	I rinde tagavarast
2	Harvendusraie	1	0,33	63	5	8	8
3	Harvendusraie	1	0,61	75	11	15	15
4	Harvendusraie	1	0,30	40	2	4	4
5	Harvendusraie	1	0,31	72	15	21	21
6	Harvendusraie	1	3,00	687	170	25	26
Kokku			4,55	937	203		

Sealhulgas:

Harvendusraie 4,55 ha

UUENDUS- JA METSAHOOLDUSTÖÖDE NIMEKIRI

Eraldise number	Pindala (ha)	Peapuuliik	Arenguklass	Kasvukoha-tüüp	Uuendamise või hooldamise viis	Soovitav	
						puuliik	kohtade arv/ha
1	2,74	Kuusk	Noorendik	JO	Kultuuride hooldamine		
7	0,16	Kuusk	Valmiv mets	JO	Looduslikule uuendamisele jätmise		

Eraldis 1**Pindala: 2,74 ha** $M_{ha} = 8 \text{ tm}$ $M_{er} = 22 \text{ tm}$ Noorendik kuivendatud jänesekapsa-kõdusoo kuusik; I bon; $H_{100} = 30,0$; Suur tuleoht (II)

Rinne I: puude arv 3000 tk/ha

Üksikpuude rinne: puude arv 10 tk/ha $M_{ha} = 7 \text{ tm}$

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	50	KU	3	1,0		I			1500	
1	30	KS	3	1,5	1	S	1	3	900	
1	20	HB	3	1,5	1	V			600	
Y	71	KS	80	21,0	28	S	5	14	8	
Y	29	MA	100	24,0	32	S	2	5	2	
							8	22		

Planeeritud tööd: Kultuuride hooldamine 1. järjekord, pindala 2,72 ha

Tehtud tööd: 2020 Lageraie, pindala 2,72 ha

2021 Istutamine, Kuusk, pindala 2,72 ha, puude arv 2000 tk/ha

Eraldis 2**Pindala: 0,33 ha** $M_{ha} = 191 \text{ tm}$ $M_{er} = 63 \text{ tm}$ Keskealine kuivendatud mustika-kõdusoo männik; Ia bon; $H_{100} = 33,5$; Keskmine tuleoht (III)Rinne I: T = 80 % $G = 24 \text{ m}^2/\text{ha}$ $M_{ha} = 191 \text{ tm}$ $A_k = 30$ $A_{kr} = 86$ $D_k = 18$ $D_{kr} = 28$

Alusmetsa liitus 50 %

Jooksev juurdekasv: 13.1 tm/ha/a Tagavara 191 tm/ha, prognoositav tagavara 10a. pärast 348 tm/ha

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	65	MA	30	16,0	18	K	124	40	604	
1	20	KU	30	16,0	18	S	38	13	176	
1	15	KS	30	16,0	14	S	29	10	242	50
A	100	PA		2,0						
							191	63		

Planeeritud tööd: Harvendusraie 1. järjekord, pindala 0,33 ha

Eraldis 3**Pindala: 0,61 ha** $M_{ha} = 123 \text{ tm}$ $M_{er} = 75 \text{ tm}$ Latimets kuivendatud jänesekapsa-kõdusoo kuusik; I bon; $H_{100} = 30,9$; Suur tuleoht (II)Rinne I: $T = 80 \%$ $G = 18 \text{ m}^2/\text{ha}$ $M_{ha} = 123 \text{ tm}$ $A_k = 28$ $A_{kr} = 69$ $D_k = 11$ $D_{kr} = 26$

Alusmetsa liitus 50 %

Jooksev juurdekasv: 11.4 tm/ha/a

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	40	KU	30	12,0	11	I	49	30	749	
1	30	KS	25	12,0	8	S	37	23	1215	50
1	20	MA	30	15,0	16	S	25	15	160	
1	10	HB	25	15,0	12	V	12	7	153	
A	50	PA		2,0						
A	50	PK		2,0						
							123	75		

Planeeritud tööd: Harvendusraie 1. järjekord, pindala 0,61 ha

Eraldis 4**Pindala: 0,30 ha** $M_{ha} = 134 \text{ tm}$ $M_{er} = 40 \text{ tm}$ Keskealine kuivendatud mustika-kõdusoo kaasik; II bon; $H_{100} = 23,6$; Väike tuleoht (IV)Rinne I: $T = 75 \%$ $G = 17 \text{ m}^2/\text{ha}$ $M_{ha} = 134 \text{ tm}$ $A_k = 45$ $A_{kr} = 70$ $D_k = 12$ $D_{kr} = 24$

Alusmetsa liitus 50 %

Jooksev juurdekasv: 5.9 tm/ha/a Tagavara 134 tm/ha, prognoositav tagavara 10a. pärast 194 tm/ha

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	80	KS	45	16,0	12	S	107	32	1233	5
1	15	KU	45	15,0	16	S	20	6	123	
1	5	MA	45	15,0	18	S	7	2	34	
A	50	PA		3,0						
A	50	PK		3,0						
							134	40		

Planeeritud tööd: Harvendusraie 1. järjekord, pindala 0,30 ha

Eraldis 5**Pindala: 0,34 ha** $M_{ha} = 232 \text{ tm}$ $M_{er} = 79 \text{ tm}$ Valmiv naadi haavik; Ia bon; $H_{100} = 32,4$; Väike tuleoht (IV)Rinne I: $T = 110 \%$ $G = 29 \text{ m}^2/\text{ha}$ $M_{ha} = 232 \text{ tm}$ $A_k = 25$ $A_{kr} = 33$ $D_k = 14$ $D_{kr} = 20$

Jooksev juurdekasv: 11.9 tm/ha/a Tagavara 232 tm/ha, prognoositav tagavara 10a. pärast 521 tm/ha

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	70	HB	25	18,0	14	V	163	55	1265	30
1	20	KS	25	16,0	12	S	46	16	533	
1	10	KU	25	12,0	14	S	23	8	217	
							232	79		

Planeeritud tööd: Harvendusraie 1. järjekord, pindala 0,31 ha

Eraldis 6**Pindala: 3,00 ha** $M_{ha} = 229 \text{ tm}$ $M_{er} = 687 \text{ tm}$ Keskealine kuivendatud jänesekapsa-kõdusoo kaasik; I bon; $H_{100} = 29,4$; Väike tuleoht (IV)Rinne I: $T = 110 \%$ $G = 26 \text{ m}^2/\text{ha}$ $M_{ha} = 219 \text{ tm}$ $A_k = 30$ $A_{kr} = 60$ $D_k = 12$ $D_{kr} = 26$ Rinne II: $T = 10 \%$ $G = 2 \text{ m}^2/\text{ha}$ $M_{ha} = 10 \text{ tm}$

Jooksev juurdekasv: 8.7 tm/ha/a Tagavara 228 tm/ha, prognoositav tagavara 10a. pärast 418 tm/ha

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	80	KS	30	17,0	12	S	175	525	1900	25
1	10	HB	30	20,0	18	V	22	66	94	50
1	9	KU	40	17,0	20	S	20	60	70	
1	1	RE	30	15,0	18	V	2	6	12	100
2	100	KU	30	8,0	8	S	10	30	380	
							229	687		

Planeeritud tööd: Harvendusraie 1. järjekord, pindala 3,00 ha

Eraldis 7**Pindala: 0,16 ha** **$M_{ha} = 232 \text{ tm}$** **$M_{er} = 37 \text{ tm}$** Valmiv kuivendatud jänesekapsa-kõdusoo kuusik; I bon; $H_{100} = 28,4$; Keskmine tuleoht (III)Rinne I: $T = 75 \%$ $G = 23 \text{ m}^2/\text{ha}$ $M_{ha} = 232 \text{ tm}$ $A_k = 63$ $A_{kr} = 66$ $D_k = 26$ $D_{kr} = 26$

Jooksev juurdekasv: 7.1 tm/ha/a Tagavara 232 tm/ha, prognoositav tagavara 10a. pärast 270 tm/ha

Rinne	%	Puuliik	Vanus	H (m)	D (cm)	Päritolu	Tagavara		Arvutuslik puude arv (tk/ha)	Raie (%)
							tm/ha	tm/er		
1	50	KU	65	22,0	26	S	116	18	201	100
1	40	KS	60	20,0	19	S	93	15	348	100
1	5	HB	60	25,0	32	V	11	2	13	100
1	5	MA	65	22,0	28	S	12	2	18	100
							232	37		

Planeeritud tööd: Lageraie 1. järjekord, pindala 0,16 ha

Looduslikule uuendamisele jätmise 1. järjekord, pindala 0,16 ha

Tehtud tööd: 2020 Sanitaarraie, pindala 0,11 ha

METSAMAJANDUSLIKE TÖÖDE PLAAN



Aluskaart: Riigi Maa-amet

- 2023

Kaardi mõõtkava 1 : 10000

VÄLJAVAHI
65402:001:0170

Raela küla
Rapla vald
Rapla maakond

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