

Puidupakkumine riigi- ja erametsast (uuendusraie)

Järgnevalt on toodud võimalikud uuendusraiate puidupakkumised riigi (RMK)- ja erametsast aastateks 2011-2020. Riigimetsana on arvestatud RMK hallata olev metsamaa, käesoleval juhul hinnanguliselt 801 tuhat ha (koos rangelt kaitstavate metsadega). Erametsana on käsitletud kõiki teisi metsi (1396 tuhat ha). Arvutused on tehtud aktiivse- ja mõõduka puidupakkumise stsenaariumi kohta. Väheneva kasutuse arvutusi ei tehtud, kuna seal toodud küpsuskriteeriume ei ole mõistlik pidada realiseeritavaks alternatiiviks. Mõõduka stsenaariumi korral, saamaks ülevaadet rangelt kaitstavate metsade osakaalu suurenemise mõjust puidupakkumisele, tehti kahed arvutused järgmistel tingimustel:

- rangelt kaitstavate metsade osakaal ei muutu (lisaarvutus võrreldes põhitööga);
- rangelt kaitstavate metsade pindala suureneb 50 tuhande ha võrra (10%-ni metsamaa pindalas).

Mõõduka puidukasutuse arvutustes lisati RMK-le 70 tuhat ha metsamaad (koos rangelt kaitstavate metsadega) reformimata maa arvelt. Põhimõtteline otsus selleks on tehtud ja praegu käib maa vormistamine riigi omandisse.

Küpsusvanused

Tulenevalt puistute erinevast päritolust ja kasvutingimustest on riigi- ja erametsa küpsusvanused erinevad, seda eriti halvemates boniteediklassides. Mõningal juhul saavutab riigimets küpsusdiameetrini kuni 20 aastast sama boniteediklassi erametsast hiljem.

Arvutustes kasutati järgmisi küpsusvanuseis:

Aktiivne puidukasutus

Riigimets

Puuliik	Boniteediklass					
	la	I	II	III	IV	V
Mänd	73	79	75	83	90	109
Kuusk	67	64	62	68	78	78
Kask	77	73	70	70	68	59
Haab	30	40	40	50	50	50
Sanglepp	50	50	50	50	50	50
Hall-lepp	30	30	30	30	30	30

Eramets

Puuliik	Boniteediklass					
	la	I	II	III	IV	V
Mänd	72	76	70	73	80	100
Kuusk	63	60	58	63	72	72
Kask	73	65	64	64	63	58
Haab	30	40	40	50	50	50
Sanglepp	50	50	50	50	50	50
Hall-lepp	30	30	30	30	30	30

Mõõdukas puidukasutus

Riigimets

Puuliik	Boniteediklass					
	la	I	II	III	IV	V
Mänd	78	88	90	107	117	129
Kuusk	67	78	80	96	105	105
Kask	67	68	70	75	83	88
Haab	30	40	40	50	50	50
Sanglepp	60	60	60	60	60	60
Hall-lepp	30	30	30	30	30	30

Eramets

Puuliik	Boniteediklass					
	la	I	II	III	IV	V
Mänd	76	86	84	94	100	118
Kuusk	63	71	71	82	87	87
Kask	66	62	64	68	72	81
Haab	30	40	40	50	50	50
Sanglepp	60	60	60	60	60	60
Hall-lepp	30	30	30	30	30	30

Tulemused

Aktiivne puidukasutus

Kuigi arvutused tehti eraldi majandusmetsade ja majanduspiirangutega metsade kohta on aruandes toodud ainult koondandmed. Majanduspiirangutega metsa jagamine riigi- ja erametsa vahel tekitab suhteliselt väikesed osakogumid, millede igäühe võimalik viga on suur ja tulemus puuliigi tasemel võib olla eksitav.

Puidupakkumine riigimetsast moodustab ligikaudu ühe kolmandiku ja erametsast kaks kolmandikku kogumahust, mis on ligikaudu vastavuses nende osakaaluga metsamaa pindalast. Erinev on aga vahetõrge puuliigiti. Kui männikutest on riigimetsa osakaal 46-48%, siis kaasikutest 27-28% kuid hall-lepikutest ainult 4-5%. Needki numbrid vastavad metsade puuliigilisele jagunemisele.

Riigimetsa uuendusraie

Enamus-puuliik	Puistute pindala 1000 ha	sellest:		Maksimaalne kasutus		Optimaalne kasutus		Pikaajaline kasutus		Keskmine	
		Küpsed 1000 ha	Valmivad 1000 ha	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Küpsuslääbimõõt cm	Küpsusvanus aastat
Mänd	261,9	112,1	37,1	10,4	3494	6,5	2168	2,9	961	23,3	81
Kuusk	125,4	37,9	12,9	3,6	1134	2,5	797	1,7	544	22,3	65
Kask	174,2	30,6	24,0	2,9	775	2,6	700	2,2	584	22,7	71
Haab	34,1	22,4	1,8	2,2	782	1,3	485	0,8	288		37
Sanglepp	18,3	7,4	3,3	0,7	200	0,5	139	0,3	91		50
Hall-lepp	11,6	4,2	2,6	0,4	89	0,3	76	0,3	70		30
Kokku	625,4	214,7	81,7	20,1	6474	13,7	4365	8,2	2540		71

Erametsa uuendusraie

Enamus-puuliik	Puistute pindala 1000 ha	sellest:		Maksimaalne kasutus		Optimaalne kasutus		Pikaajaline kasutus		Keskmine	
		Küpsed 1000 ha	Valmivad 1000 ha	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Küpsuslääbimõõt cm	Küpsusvanus aastat
Mänd	338,5	139,6	55,9	13,3	3825	8,7	2510	4,0	1151	22,9	75
Kuusk	195,4	120,4	23,3	11,4	3250	6,6	1896	2,9	817	21,9	60
Kask	402,6	98,8	76,7	9,4	2102	8,2	1824	5,5	1239	21,4	64
Haab	72,4	49,8	2,3	4,8	1614	2,8	934	1,6	548		39
Sanglepp	40,0	28,1	4,9	2,7	792	1,5	454	0,7	206		50
Hall-lepp	159,2	100,9	22,8	9,5	2159	6,3	1426	4,3	984		30
Kokku	1208,0	537,6	186,0	51,0	13742	34,1	9043	19,0	4945		60

Uuendusraie kokku

Enamus-puuliik	Puistute pindala 1000 ha	sellest:		Maksimaalne kasutus		Optimaalne kasutus		Pikaajaline kasutus		Keskmine	
		Küpsed 1000 ha	Valmivad 1000 ha	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Küpsuslääbimõõt cm	Küpsusvanus aastat
Mänd	600,4	251,7	93,0	23,7	7319	15,2	4678	6,9	2112	23,1	78
Kuusk	320,8	158,4	36,3	15,0	4383	9,2	2693	4,6	1361	22,0	62
Kask	576,8	129,5	100,7	12,3	2877	10,8	2525	7,7	1824	21,8	67
Haab	106,4	72,2	4,1	6,9	2396	4,1	1418	2,4	837		38
Sanglepp	58,2	35,5	8,2	3,3	992	2,0	593	1,0	297		50
Hall-lepp	170,8	105,1	25,4	9,9	2249	6,6	1501	4,6	1054		30
Kokku	1833,4	752,3	267,6	71,1	20215	47,8	13409	27,2	7485		64

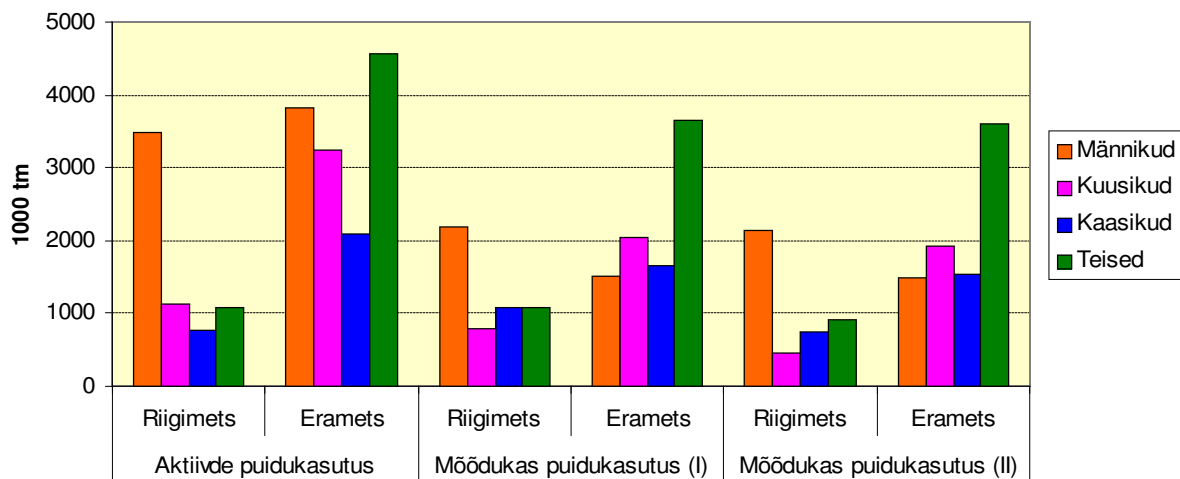
Mõõdukas puidukasutus (I)

Riigimetsale on lisandunud 70 tuhat ha metsamaad reformimata metsa arvelt (sellest 13 tuhat ha rangelt kaitstav mets), kuid kolmandik reformimata maast on ikka kasutusest väljas. Rangelt kaitstavate-, majanduspiirangutega- ja majandusmetsa vahetõrge on jäänud samaks kui aktiivse puidukasutuse korral.

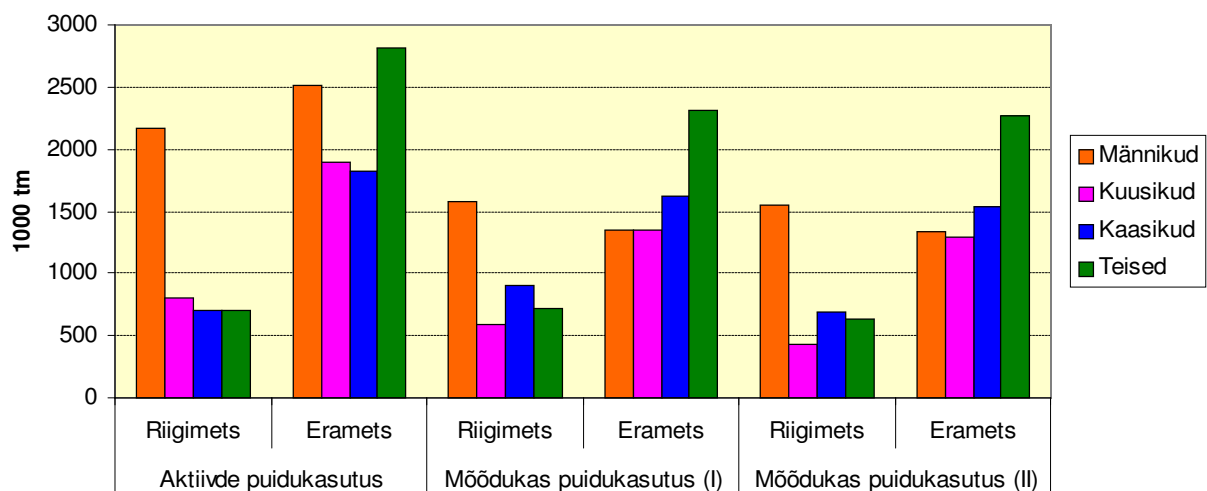
Riigimetsa osakaal puidupakkumises on suurenenud, kuna metsamaad on lisandunud, samal ajal on aga suur osa võimalikust erametsast kasutusest väljas. Männikute võimalikust uuendusraiest moodustavad riigimetsad juba üle poole, kaasikutest 40% ja kuusikutest 30%.

Järgnevatel joonistel on toodud puidupakkumise mahu jagunemine enamuspuuliigiti maksimaalse ja optimaalse puidukasutuse korral.

Puidupakkumised (maksimaalne kasutus)



Puidupakkumised (optimaalne kasutus)



Riigimetsa uuendusraie (möödukas I)

Enamus-puuliik	Puistute pindala 1000 ha	sellest:		Maksimaalne kasutus		Optimaalne kasutus		Pikaajaline kasutus		Keskmine	
		Küpsed 1000 ha	Valmivad 1000 ha	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Küpsuslâbimõõt cm	Küpsusvanus aastat
Mänd	281,5	68,5	32,9	5,9	2178	4,3	1584	2,4	898	26,2	98
Kuusk	132,2	26,4	9,7	2,4	804	1,7	592	1,5	497	25,2	79
Kask	197,0	39,7	26,9	3,5	1080	3,0	911	2,4	726	22,4	71
Haab	38,4	24,9	2,0	2,3	833	1,4	516	0,9	311		37
Sanglepp	19,9	6,0	3,7	0,5	155	0,4	117	0,3	79		60
Hall-lepp	13,7	5,1	3,1	0,4	97	0,4	83	0,3	77		30
Kokku	682,6	170,5	78,2	15,0	5147	11,2	3802	7,7	2589		81

Erametsa uuendusraie (möödukas I)

Enamus-puuliik	Puistute pindala 1000 ha	sellest:		Maksimaalne kasutus		Optimaalne kasutus		Pikaajaline kasutus		Keskmine	
		Küpsed 1000 ha	Valmivad 1000 ha	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Küpsuslâbimõõt cm	Küpsusvanus aastat
Mänd	285,9	51,2	36,3	4,6	1510	4,1	1345	2,7	870	26,1	90
Kuusk	174,6	76,4	29,3	6,7	2040	4,4	1350	2,1	639	25,1	71
Kask	339,8	70,3	70,7	6,4	1670	6,2	1618	4,4	1153	21,9	66
Haab	62,1	43,3	1,9	4,0	1339	2,3	773	1,3	453		38
Sanglepp	35,6	16,9	6,7	1,5	448	1,0	297	0,5	146		60
Hall-lepp	145,1	92,5	20,6	8,2	1869	5,4	1236	3,8	857		30
Kokku	1043,0	350,6	165,6	31,4	8877	23,5	6620	14,8	4117		67

Uuendusraie kokku (möödukas I)

Enamus-puuliik	Puistute pindala 1000 ha	sellest:		Maksimaalne kasutus		Optimaalne kasutus		Pikaajaline kasutus		Keskmine	
		Küpsed 1000 ha	Valmivad 1000 ha	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Küpsuslâbimõõt cm	Küpsusvanus aastat
Mänd	567,4	119,6	69,2	10,5	3688	8,4	2929	5,1	1768	26,1	94
Kuusk	306,8	102,7	39,0	9,0	2844	6,1	1943	3,5	1136	25,2	75
Kask	536,8	110,0	97,7	9,9	2750	9,2	2529	6,8	1879	22,1	68
Haab	100,4	68,2	3,9	6,3	2172	3,7	1289	2,2	763		38
Sanglepp	55,4	22,9	10,4	2,0	603	1,4	414	0,8	225		60
Hall-lepp	158,8	97,6	23,7	8,7	1967	5,8	1319	4,1	934		30
Kokku	1725,6	521,1	243,8	46,4	14024	34,7	10422	22,5	6706		72

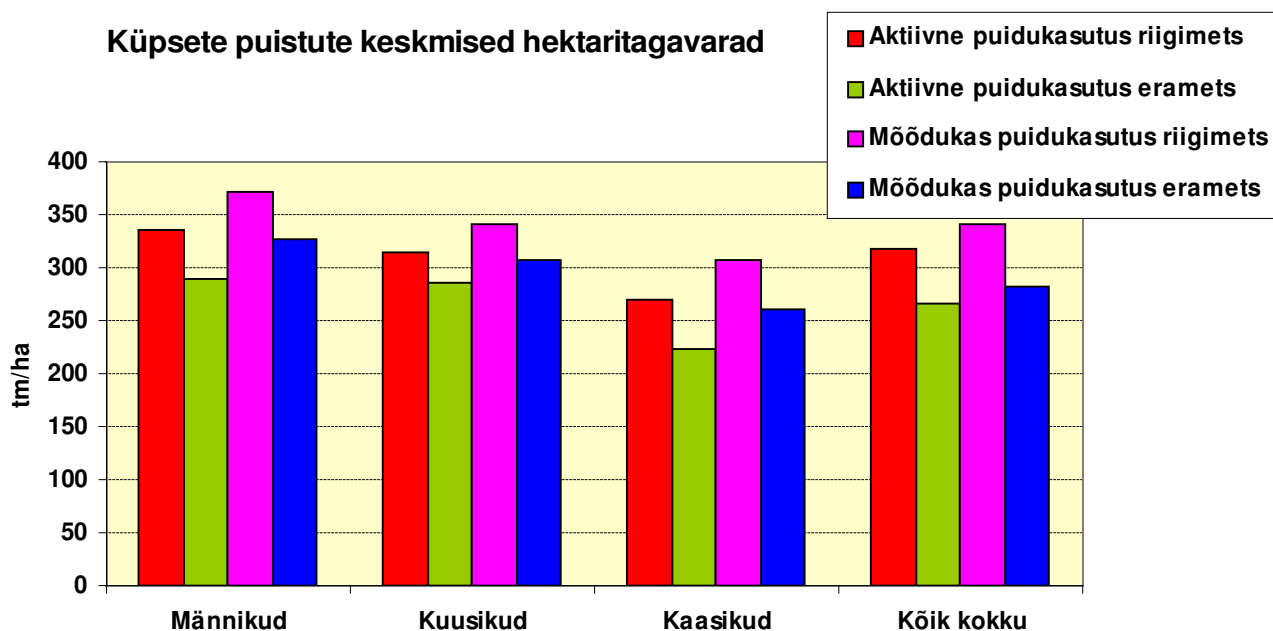
Mõõdukas puidukasutus (II)

Erinevalt eelmisest stsenaariumist on rangelt kaitstavate metsade pindala suurenenud 50 tuhat ha. Kaasati II või parema boniteediklassi puistud, okaspuumetsad vanusega vähemalt 80 aastast, lehtpuumetsad vanusega vähemalt 60 aastat. Puuliigiti oli jaotus järgmine (1000 ha):

	Riigimets	Eramets	Kokku
Männikud	2	1	3
Kuusikud	11	4	15
Kaasikud	18	7	25
Haavikud	3,5	1,5	5
Sanglepikud	1,5	0,5	2

Valdav osa rangelt kaitstavate metsade pindala suurenemisest paigutati riigimetsa, mida võib pidada asjade loomulikuks käiguks. Võrreldes eelmise stsenaariumiga (mõõdukas I) on puidupakkumine maksimaalse kasutuse korral vähenenud 1,2 miljonit tm, 14-miljonilt 12,8-miljonini ehk 8,5%. Optimaalse kasutuse korral on vähenemine 0,7 miljonit tm ehk 6,7% (vastavalt 10,4 ja 9,7 miljonit tm).

Järgneval joonisel on antud küpsete puistute keskmised hektaritagavarad. Riigimetsa vastavad näitajad on erametsast paremad. Aktiivse puidukasutuse vastavad numbrid on väiksemad mõõdukast kasutustest, sest küpsusvanused on madalamad, nooremad metsad on aga üldjuhul väiksema hektaritagavaraga.



Riigimetsa uuendusraie (möödukas II)

Enamus-puuliik	Puistute pindala 1000 ha	sellest:		Maksimaalne kasutus		Optimaalne kasutus		Pikaajaline kasutus		Keskmine	
		Küpsed 1000 ha	Valmivad 1000 ha	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Küpsusläbimõõt cm	Küpsusvanus aastat
Mänd	279,5	67,0	32,3	5,8	2129	4,2	1556	2,4	890	26,2	98
Kuusk	121,2	15,4	9,7	1,4	458	1,3	427	1,3	451	25,2	79
Kask	179,0	28,5	20,1	2,5	744	2,3	687	2,1	634	22,2	71
Haab	34,9	21,4	2,0	2,0	715	1,2	448	0,8	281		37
Sanglepp	18,4	4,5	3,7	0,4	111	0,3	95	0,2	72		60
Hall-lepp	13,7	5,1	3,1	0,4	97	0,4	83	0,3	77		30
Kokku	646,6	141,9	70,8	12,4	4253	9,7	3295	7,2	2406		81

Erametsa uuendusraie (möödukas II)

Enamus-puuliik	Puistute pindala 1000 ha	sellest:		Maksimaalne kasutus		Optimaalne kasutus		Pikaajaline kasutus		Keskmine	
		Küpsed 1000 ha	Valmivad 1000 ha	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Küpsusläbimõõt cm	Küpsusvanus aastat
Mänd	284,9	50,4	36,1	4,6	1487	4,1	1331	2,7	865	26,1	90
Kuusk	170,6	72,4	29,3	6,3	1930	4,2	1297	2,0	623	25,1	71
Kask	332,8	65,0	69,1	6,0	1533	6,0	1533	4,3	1117	21,9	66
Haab	60,6	41,8	1,9	3,8	1295	2,2	747	1,3	441		38
Sanglepp	35,8	16,4	6,7	1,5	433	1,0	290	0,5	144		59
Hall-lepp	145,1	92,5	20,6	8,2	1869	5,4	1236	3,8	857		30
Kokku	1029,7	338,5	163,7	30,4	8548	22,9	6434	14,6	4047		66

Uuendusraie kokku (möödukas II)

Enamus-puuliik	Puistute pindala 1000 ha	sellest:		Maksimaalne kasutus		Optimaalne kasutus		Pikaajaline kasutus		Keskmine	
		Küpsed 1000 ha	Valmivad 1000 ha	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Pindala 1000 ha	Tagavara 1000 tm	Küpsusläbimõõt cm	Küpsusvanus aastat
Mänd	564,4	117,4	68,4	10,3	3616	8,3	2887	5,1	1755	26,1	94
Kuusk	291,8	87,7	39,0	7,7	2387	5,5	1724	3,4	1075	25,2	75
Kask	511,8	93,5	89,2	8,5	2277	8,3	2220	6,5	1750	22,0	68
Haab	95,4	63,2	3,9	5,8	2009	3,5	1195	2,1	723		38
Sanglepp	54,2	20,9	10,4	1,8	544	1,3	385	0,7	216		59
Hall-lepp	158,8	97,6	23,7	8,7	1967	5,8	1319	4,1	934		30
Kokku	1676,4	480,4	234,5	42,8	12800	32,7	9729	21,9	6453		72