

RMK ALUTAGUSE METSKONNA
METSMAJANDAMISE KAVA
AASTANI 2022



Metsaülema pöördumine	3
1. Metsa majandamine aastatel 2003–2012	5
1.1. Maakasutus	6
1.2. Metsavarud	7
1.3. Raied	15
1.4. Metsakasvatus	17
1.5. Looduskaitse	20
1.6. Metsaparandus	22
1.7. Puhkevõimalused	24
1.8. Kultuurimälestised ja pärandkultuur	26
1.9. Jahindus	27
2. Metsa majandamist mõjutavad planeeringud ja taristu	31
3. Metsa majandamine aastani 2022	35
3.1. Maakasutus	36
3.2. Metsakasvatus	37
3.3. Looduskaitse	42
3.4. Metsaparandus	44
3.5. Puhkevõimalused	46
3.6. Jahindus	47
3.7. Uuendusraied ja metsa vanuselise struktuuri muutused	48
3.8. Aastane puidukasutuse maht	57
3.9. Piirangute mõju puidukasutuse mahule ja tuludele	58
3.10. Metsamajanduslik tööhõive	59

**RMK ALUTAGUSE METSKONNA
METSÄ MAJANDAMISE KAVA
AASTANI 2022**





foto: RANDO KALL

ALUTAGUSE SOOSTIKUD, IISAKU METSANDIK.

foto: RANDO KALL



Koidu Simson, metsaülem

RMK on metsaseaduse alusel tegutsev riigitulundusasutus, mille metsaseadusest tulenevad ülesanded on järgmised: riigimetsa korraldamine, majandamine ja kasutusse andmine; kasvava metsa raieõiguse ja metsa-materjalide müük; riigimetsa avaliku ülesande täitmine ja loodusväärtuste kaitse.

RMK eesmärgiks on riigimetsade kestlik majandamine, et ka tulevased põlvkonnad saaksid metsast saadavaid hüvesid kasutada vähemalt samal määral, kui seda teeme meie. Metsade majandamise kõrval on üldsuse jaoks oluline riigimetsa avatus kõigile, kellel soov metsas jalutada-matkata ja seeni-marju korjata või selleks ettevalmistatud kohas telkida ning metsapuhkust nautida.

Käesolev kava annab ülevaate RMK Alutaguse metskonna hallatavatest metsavarudest ja möödunud kümnendi tegevusest ning määratleb metskonna tasandil olulisemad tegevussuunad nii maakasutuses kui ka metsamajanduses järgmiseks 10 aastaks. Kavast on näha, milliseks kujuneb riigimetsade vanuseline struktuur järjepideval majandamisel, samuti see, kuidas ja millises mahuks kavandatakse metsade uuendamist, hooldamist, metsaparandust ja looduskaitseteid.

Riigimets on oluline tööandja ja puidukasutus ning metsamajandus omavad maaelu arengus tähtsat rolli. Looduskaitsete piirangute kehtestamine peab arvestama ökoloogiliste väärtuste kõrval ka majanduslike ja sotsiaalseid mõjusid.



foto: RANDO KALL

VÄÄRISELUPAIK, KOPSUSAMBLIK, IISAKU METSANDIK.

METSA MAJANDAMINE AASTATEL 2003–2012

1.1.	Maakasutus	6
1.2.	Metsavarud	7
1.3.	Raied	15
1.4.	Metsakasvatus	17
1.5.	Looduskaitse	20
1.6.	Metsaparandus	22
1.7.	Puhkevõimalused	24
1.8.	Kultuurimälestised ja pärandkultuur	26
1.9.	Jahindus	27

foto: RANDO KALL



ALUTAGUSE SOOSTIKUD, IISAKU METSANDIK.

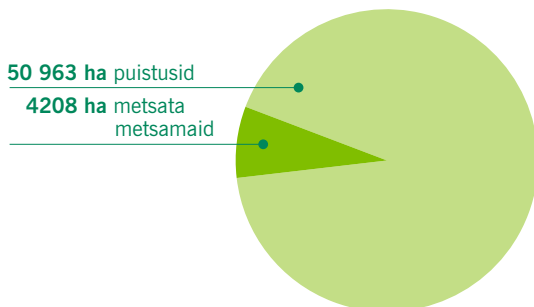
1. METSA MAJANDAMINE AASTATEL 2003–2012

1.1. Maakasutus

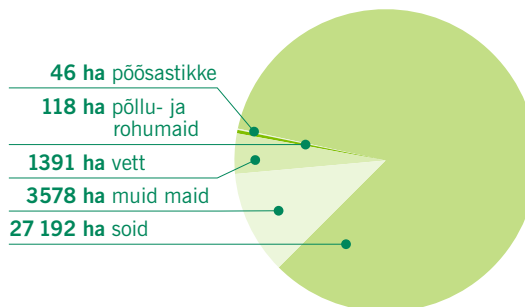
Alutaguse metskonna hallatavate maade üldpindala on 96 600 hektarit, see koosneb 527 katastriüksusest. Alutaguse metskonna maad hõlmavad riigimaad lisaku, Avinurme, Mäetaguse, Maidla, Tudulinna, Illuka, Alajõe ja Lohusuu vallas.

Alutaguse metskonna metsakorralduslikult inventeeritud maade üldpindala on 87 554 hektarit ja metsamaa moodustab sellest 63%. Metsa kaardistamise ja kirjeldamise üksuseks on terviklik metsaosa ehk metsaeraldis, mis on oma takseertunnuste poolest metsamajandusvõtete rakendamiseks kogu ulatuses piisavalt ühetaoline. Eraldised moodustavad metsakvartali. Metskonnas on kokku 2248 metsakvartalit, mis omakorda jagunevad 34 313 eraldiseks. Metsamaa (55 171 ha) kõlvikuline jagunemine on toodud joonisel 1. Mittemetsamaade (32 325 ha) kõlvikuline jagunemine on toodud joonisel 2.

Joonis 1. Metsamaa kõlvikuline jagunemine (ha)



Joonis 2. Mittemetsamaa kõlvikuline jagunemine (ha)



Alutaguse metskonna metsakvartalid on jagatud metsandikeks järgmiselt: lisaku 18 394 hektarit, Pagari 15 762 hektarit, Mäetaguse 15 282 hektarit, Avinurme 9 591 hektarit, Permisküla 28 525 hektarit. Metsandikeks jagamisel on arvestatud metsamajanduslike tööde mahtu antud piirkonnas. Permisküla metsandiku suurem pindala tuleneb soode rohkusest antud piirkonnas, kus metsamajanduslikke töid ei teostata.

Alutaguse metskonna hallataval riigimaal kehtib seisuga 01.10.2012 järgmises mahus pikaajalisi maakasutuslepinguid: maarendilepinguid sportimiseks ja puhkamiseks 2, mitmesuguste tehnorajatiste isikliku kasutusõiguse lepinguid 2, maarendilepinguid poollooduslike koosluste hooldamiseks 1, põllumajanduslikuks kasutamiseks 2. Alutaguse metskonna maadel asub motoklubi Freedom Feelers Illuka krossirada ja lisaku terviserajad pikkusega 5 kilomeetrit.

1.2. Metsavarud

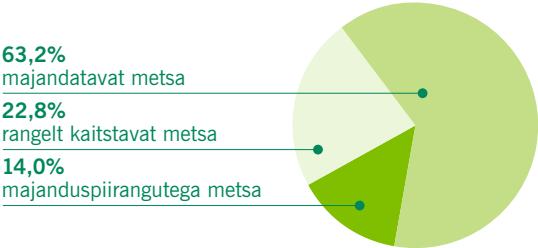
Alutaguse metskonna metsavarusid iseloomustab tabel 1, kus on ära toodud peamised metsa olemit iseloomustavad näitajad majandamiskategooriate lõikes. Metsamaa keskmised näitajad on arvutatud kogu metsamaa pindala kohta, mis hõlmavad ka lagedaid ja selguset alasid. Keskmise hektaritagavara on suurim tagasihoidlikult majandatud majanduspiirangutega metsades. Rangelt kaitstavate ja majandatavate metsade keskmise hektaritagavara suhteliselt väike erinevus tuleneb sellest, et range kaitse all on ulatuslikud soosalad, kus kasvavad madala tootlikkusega metsad. Metsa kasvu intensiivsust iseloomustavaks näitajaks on kõrgusindeks, mis viitab metsa oodatavale kõrgusele 100 aasta vanuselt. Keskmise kõrgusindeks on suurim majandatavates metsades, kus ka metsade juurdekasvu näitajad on suurimad. Tabelis on eraldi välja toodud ka puistute tagavara ja juurdekasvu näitajad, mis on arvutatud ilma lagedate ja selguset aladeta.

Tabel 1. Alutaguse metskonna metsavarud

Metsavarusid iseloomustav näitaja	Metsakond kokku	Sealhulgas		
		Rangelt kaitstavad metsad	Majanduspiirangutega metsad	Majandatavad metsad
Metsamaa pindala (ha)	55 178	12 558	7 725	34 895
Metsamaa tagavara (tm)	10 023 000	2 362 000	1 546 000	6 115 000
Metsamaa keskmine tagavara (tm/ha)	182	188	200	175
Metsamaa hinnanguline juurdekasv (tm/a)	250 000	36 000	38 000	176 000
Metsamaa hinnanguline juurdekasv (tm/ha/a)	4,5	2,9	4,9	5,0
Metsade keskmine vanus (a/metsamaa ha)	63	94	64	52
sh männikute keskmine vanus	78	101	77	65
kuusikute keskmine vanus	48	102	51	40
kaasikute keskmine vanus	46	69	48	41
Metsade keskmine kõrgusindeks H100 (m)	24,0	19,0	24,4	25,8
sh männikute keskmine kõrgusindeks	21,0	17,0	22,0	23,2
kuusikute keskmine kõrgusindeks	28,4	24,8	29,2	28,8
kaasikute keskmine kõrgusindeks	26,4	23,3	26,4	27,0
Puistute pindala (ha)	50 963	12 023	7 418	31 522
Puistute keskmine tagavara (tm/ha)	196	196	208	193
Puistute hinnanguline juurdekasv (tm/ha/a)	4,9	3,0	5,1	5,6

Alutaguse metskonna metsamaa pindala jagunemisest majandamiskategooriate lõikes annab ülevaate joonis 3.

Joonis 3. Metsamaa jagunemine majandamiskategooriate lõikes (%)



Rangelt kaitstavad metsad – metsad, kus majanduslik tegevus on keelatud, sh loodusreservaadid, kaitsealade ja püsielupaikade sihtkaitsevööndid ja vääriselupaigad.

Majanduspiirangutega metsad – metsad, kus majandamine on lubatud, kuid millele on metsaseaduse või looduskaitseadusega kehtestatud võrreldes tavapäraselt majandatavate metsadega täiendavad kasutuspiirangud.

Majandatavad metsad – metsad, mille majandamisel kehtivad metsaseadusega kehtestatud nõuded.

Tabelis 2 on toodud metsamaa jagunemine majandamiskategooriate ja peapuuliikide lõikes. Majandatavates metsades on kõige suurem osakaal kuusikutel, kaasikutel, haavikutel ja halllepikutel. 32% metskonna männikutest on rangelt kaitstavates metsades, majandatavates metsades on männikuid veidi üle poole.

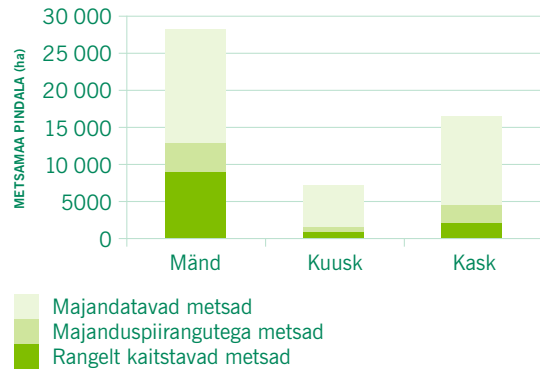
Tabel 2. Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide ja majandamiskategooriate lõikes

Peapuuliik	Metsamaa pindala						
	Rangelt kaitstavad metsad		Majanduspiirangutega metsad		Majandatavad metsad		Kokku
	ha	%	ha	%	ha	%	ha
Mänd	9 061	31,8	4 141	14,6	15 258	53,6	28 460
Kuusk	856	11,8	858	11,9	5 515	76,3	7 229
Kask	2 189	13,1	2 411	14,5	12 057	72,4	16 657
Haab	240	13,6	151	8,5	1 375	77,9	1 766
Sanglepp	193	22,4	134	15,6	534	62,0	861
Hall lepp	3	2,0	27	18,3	118	79,7	148
Teised	16	28,1	3	5,2	38	66,7	57
Kokku	12 558	22,8	7 725	14,0	34 895	63,2	55 178

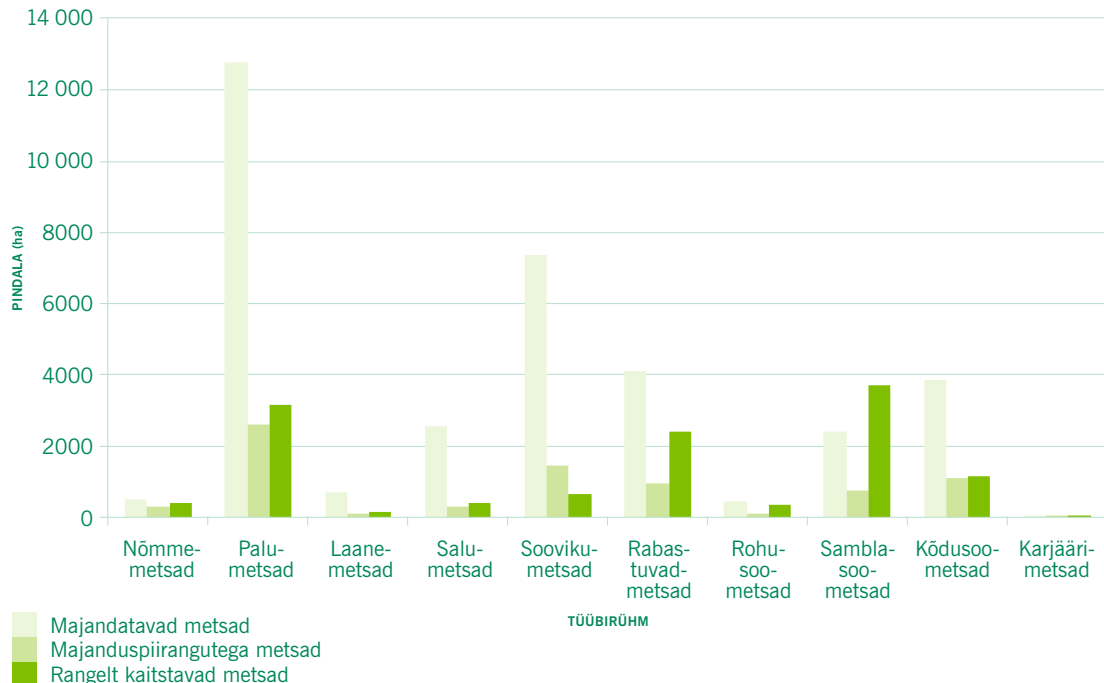
Alutaguse metstkonna peamiste puuliikide jagunemist majandamiskategooriate lõikes iseloomustab joonis 4.

Alutaguse metstkonnas on valdavad palu- ja soovikumetsad, mida ka kõige intensiivsemalt majandatakse. Küllalt palju on ka rabastuvaid ja soometsi. Kõige rohkem on kaitstud palu-, rabastuvad ja eriti samblasoometsad. Joonisel 5 on toodud metsamaa pindala jagunemine metsa kasvukoha tüübirühmade lõikes.

Joonis 4. Männikute, kuusikute ja kaasikute pindala jagunemine (ha)



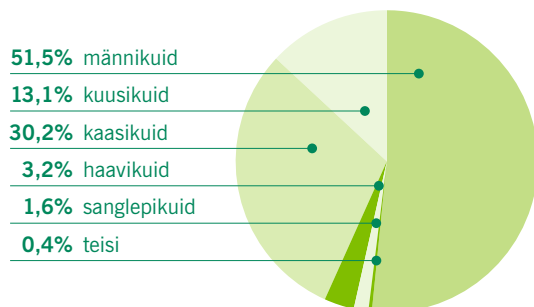
Joonis 5. Metsamaa pindala jagunemine metsakasvukoha tüübirühmade lõikes (ha)



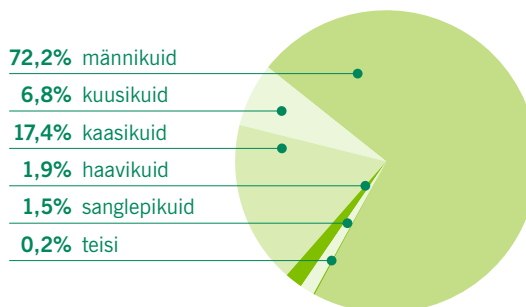
Alutaguse metskonna metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide kaupa majandamiskategooriate lõikes on toodud joonisel 6. Valdavad on männikud, mida on veidi üle poole metsamaa pindalast. Mida kaitstum on mets, seda suurem on männikute osakaal. Kui majandatavates metsades on männikuid 44%, siis rangelt kaitstavates metsades tervelt 72%.

Joonis 6. Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide järgi (%)

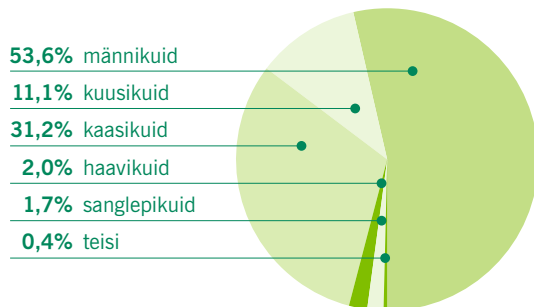
Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide järgi



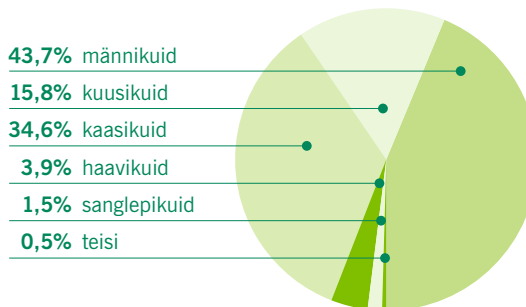
Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide järgi rangelt kaitstavates metsades



Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide järgi majanduspiirangutega metsades



Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide järgi majandatavates metsades

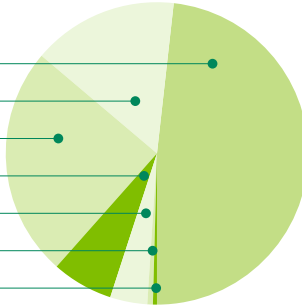


Metsade liigilisest koosseisust puistute tagavara järgi annab ülevaate joonis 7.

Joonis 7. Metsamaa tagavara jagunemine koosseisupuuliikide järgi (%)

Metsamaa tagavara jagunemine koosseisupuuliikide järgi

48,2% mändi
15,6% kuuske
24,6% kaske
6,6% haaba
4,0% sangleppa
0,6% halli leppa
0,4% teisi



Metsamaa tagavara jagunemine koosseisupuuliikide järgi rangelt kaitstavates metsades

61,6% mändi
10,5% kuuske
19,3% kaske
4,9% haaba
3,2% sangleppa
0,5% teisi

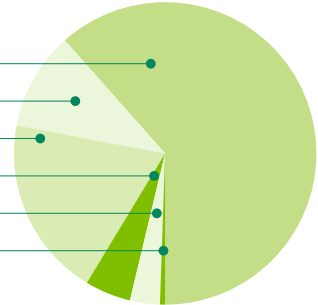


foto: RANDO KALL



IISAKU TAIMLA TÖÖJUHT HILLE REINSALU.

Alutaguse metskonna metsade vanuseline jaotus on puuliigiti erinev. Männikutest jääb valdav osa vanusevahemikku 60–100 aastat, kusjuures eriti rohkelt on 70–90-aastaseid männikuid. Kõpsete männikute osakaal on majandatavates metsades 12%. Rangelt kaitstavates metsades on vanade metsade osakaal oluliselt suurem, kõpsete männikute osakaal on siin 38%. Ülevaate männikute vanuselisest jaotusest majandamiskategooriate lõikes annab joonis 8.

Joonis 8. Männikute pindala vanuseline jagunemine (ha)

Männikute pindala vanuseline jagunemine



Männikute pindala vanuseline jagunemine rangelt kaitstavates metsades



Männikute pindala vanuseline jagunemine majanduspiirangutega metsades



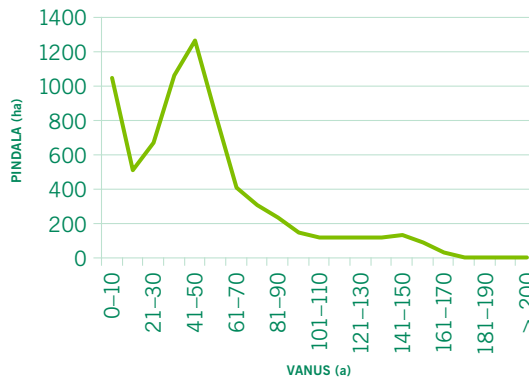
Männikute pindala vanuseline jagunemine majandatavates metsades



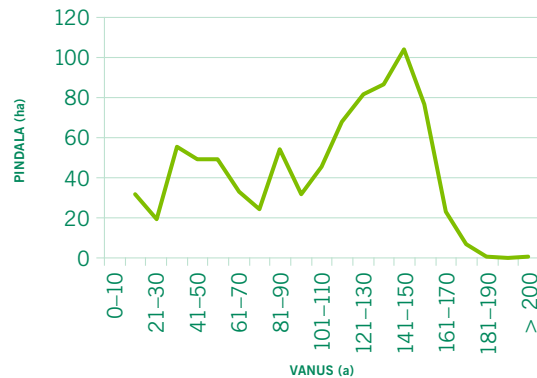
Alutaguse metskonna kuusikute vanuselisest jaotusest annab ülevaate joonis 9. Majandatavates kuusikutes on valdavalt 40–60-aastased metsad. Küpseid kuusikuid on 6%, kuid järgneva 20 aasta jooksul suureneb küpsete kuusikute osakaal keskealiste metsade arvel märgatavalt. Rangelt kaitstavates metsades on vanade kuusikute osakaal väga suur, küpseid kuusikuid on 66% metsamaa pindalast. Üle 100-aastased kuusikud moodustavad 59% kõikide rangelt kaitstavate kuusikute pindalast.

Joonis 9. Kuusikute pindala vanuseline jagunemine (ha)

Kuusikute pindala vanuseline jagunemine



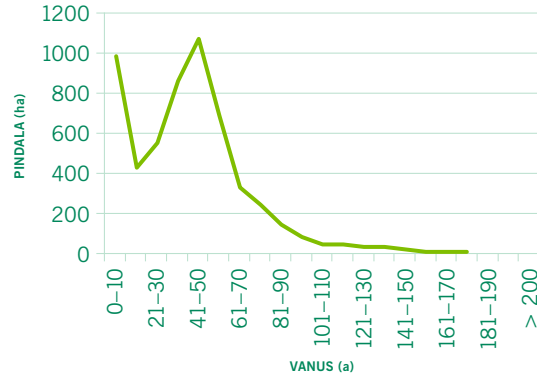
Kuusikute pindala vanuseline jagunemine rangelt kaitstavates metsades



Kuusikute pindala vanuseline jagunemine majanduspiirangutega metsades



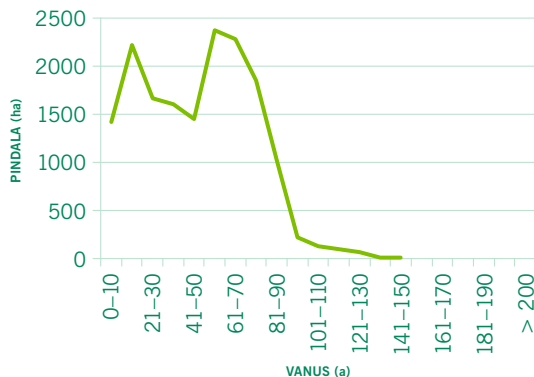
Kuusikute pindala vanuseline jagunemine majandatavates metsades



Alutaguse metskonna kaasikute vanuselisest jaotusest annab ülevaate joonis 10. Majandatavates metsades on jaotus ebaühtlane. Palju on noori ja 60–70 aasta vanuseid kaasikuid. Küpseid kaasikuid on 17%. Rangelt kaitstavates metsades on küpseid kaasikuid 45%.

Joonis 10. Kaasikute pindala vanuseline jagunemine (ha)

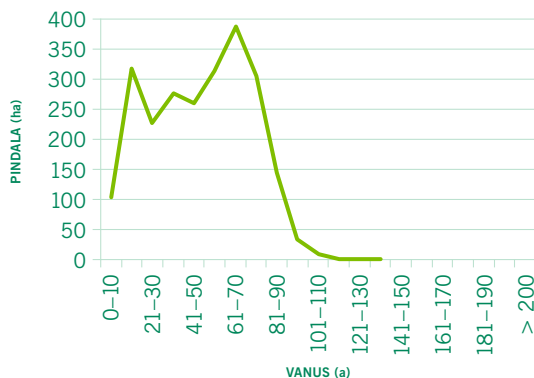
Kaasikute pindala vanuseline jagunemine



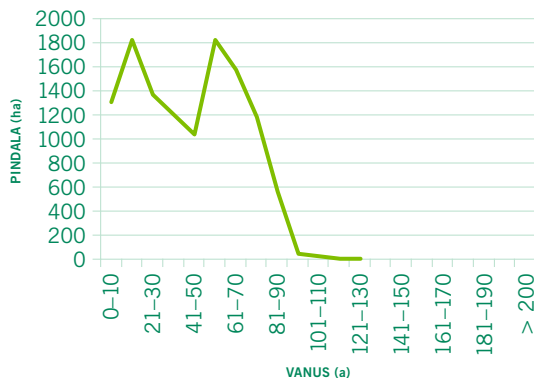
Kaasikute pindala vanuseline jagunemine rangelt kaitstavates metsades



Kaasikute pindala vanuseline jagunemine majanduspiirangutega metsades



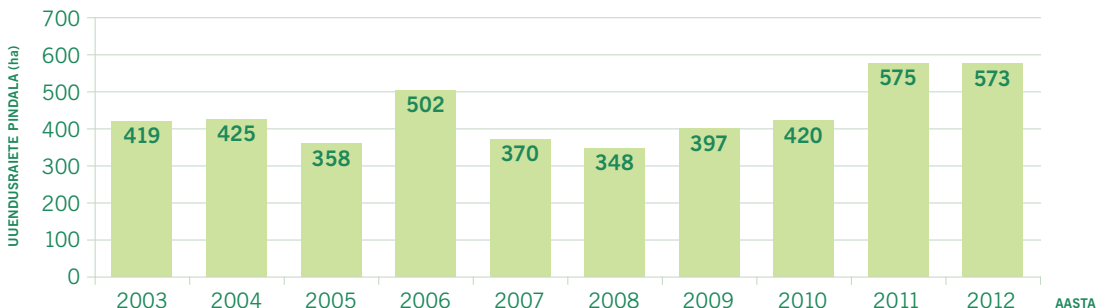
Kaasikute pindala vanuseline jagunemine majandatavates metsades



1.3. Raied

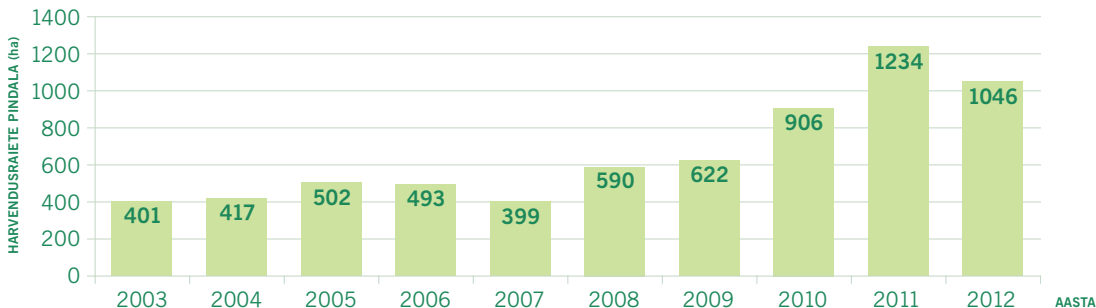
Alutaguse metskonna uuendusraiete pindala iseloomustab joonis 11. Möödunud kümnendil oli uuendusraiete pindala vahemikus 419 kuni 575 hektarit aastas. Viimasel kahel aastal on uuendusraie pindala olnud stabiilselt 570 hektari piiril. Uuendusraiete maht on olnud vaadeldaval perioodil suurenev, mille põhjuseks on küpsusdiameetri põhimõtte rakendamine metsaseaduses ja arvestuslangi optimaalne kasutamine. Väikseim uuendusraiete aastamaht 2008. aastal on seotud 2006. aasta ulatusliku metsapõlenguga, põlenud metsa raiuti sanitaarraiega.

Joonis 11. Uuendusraiete pindala (ha)



Harvendusraiete pindalast annab ülevaate joonis 12. Möödunud kümnendil on harvendusraiete pindala olnud aastate lõikes väga erinev. Viimasel kahel aastal on harvendusraiete pindala olnud kasvav, tasemeni 1000 hektarit aastas. Kuni 2008. aastani majandasid väikesed metskonnad metsa erineva intensiivsusega.

Joonis 12. Harvendusraiete pindala (ha)



Raiete mahtu tervikuna iseloomustab joonis 13. Sarnaselt uuendus- ja harvendusraiete pindalale on aastate lõikes suurenenud ka raiutud likviidse puidu maht. 2003. aastal oli see ligikaudu 140 900 tm, 2011. aastal 237 000 tm. Mahu suurenemise peamine põhjus on arvestuslangi suurenemine ja optimaalne kasutamine.

Joonis 13. Raiemaht kokku (tm)



1.4. Metsakasvatus

Alutaguse metskonna maadel asub RMK lisaku metsataimla pindalaga 10 hektarit. Möödunud kümne aasta jooksul on metsataimlas toodetud keskmiselt 297 000 männiseemikut, 443 000 kuuseistikut ja 64 000 kaseseemikut aastas.

Metsakultuuride rajamise mahust annab ülevaate joonis 14. Möödunud kümnendil on uut metsa kasvama pandud keskmiselt 330 kuni 350 hektarit aastas. Uut metsa on kultiveeritud valdavalt lageraiete raiesmikele. Valdavalt istutati kuuske, keskmiselt 140 hektarit aastas. Mäni kultiveerimist teostati keskmiselt 135 hektarit aastas, valdavalt istutusena. Kaske istutati suuremas mahus möödunud kümnendi alguses heinamaade metsastamiseks.

Joonis 14. Metsakultuuride rajamine (ha)



Metsa uuendamine on Eestis reguleeritud metsauuendamise kohustusega. Kui metsauuendus on saavutanud seadusega ettenähtud näitajad, piisava elujõu ja kindla kasvuhoo, siis loetakse see ala uuenenuks. Uuenenuks arvestatud pindala hulgas on nii külvi, istutuse kui ka looduslikule uuenemisele jäetud alad.

Möödunud kümnendil Alutaguse metskonnas uuenenuks arvestatud pindalast annab ülevaate joonis 15. Metskonnas on viimasel neljal aastal uuenenud alasid metsaks ümber arvestatud 300–400 hektarit.

Joonis 15. Uuenenuks arvestatud pindala (ha)

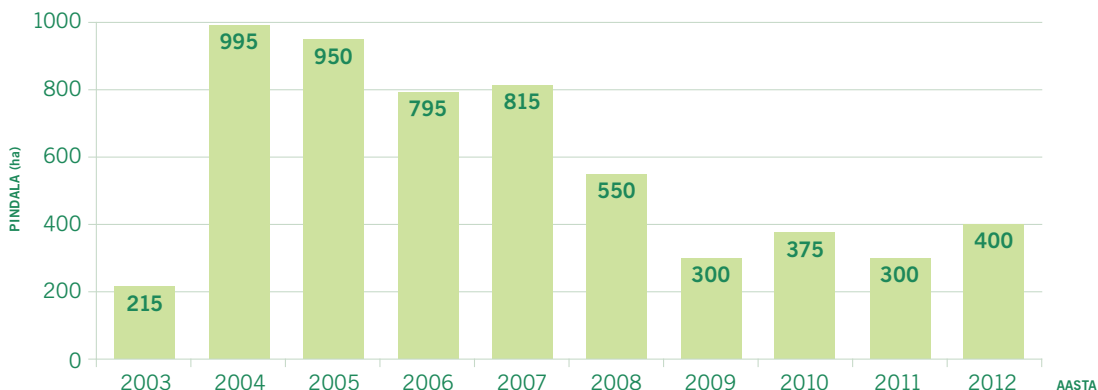
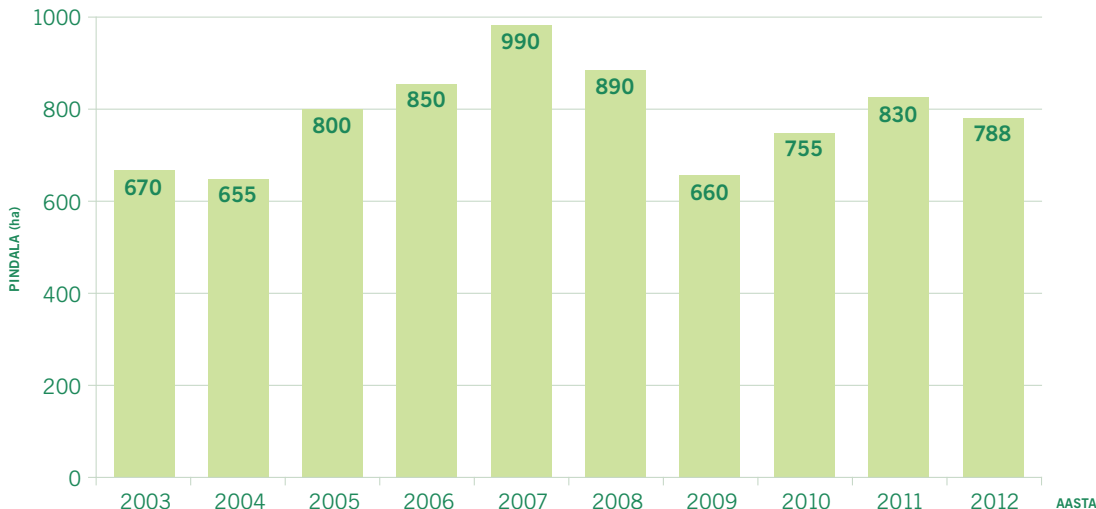


Foto: RANDO KALL

METSNIK JAAK KASK METSAUUENDUST MÕÖTMAS, IISAKU METSANDIK.

Noorendike hooldamise (valgustusraie) maht on seotud uuendusraiete mahuga, sellest lähtuva metsauuendamise mahuga ning kõike seda näitab joonis 16. Noorendike hooldamisel on oluline tööde õigeaegsus. Valgustusraie on kuni 8-sentimeetrise keskmise rinnasdiameetriga noorendikus tehtav hooldusraie, mille käigus valitakse välja tulevikupuud, raiutakse välja nende valgus- ja toitetingimusi takistavad mittesoovitavad puud ning kujundatakse tulevikupuistu koosseis.

Joonis 16. Noorendike hooldamise pindala (ha)



Alutaguse metskonna metsi kahjustas 2005. aasta jaanuaritorm keskmisel määral, tormi-kahjustused oli võimalik likvideerida valdavalt sanitaarraietega. Metsapõlenguid esines eelmisel kümnendi kõigil aastatel, välja arvatud 2012. aasta. Suurim metsapõleng oli 2006. aastal kogupindalaga 1217 hektarit, enamuse sellest moodustas Agusalu looduskaitseala rabamets. Metsade prügireostus on aastate jooksul vähenenud, 2012. aastal likvideeriti riigimetsast 6 tonni prügi, 2009. aastal 18 tonni. Alutaguse metskonnas hinnati 2012. aastal uuenevatel aladel ulukikahjustusi kokku 26 hektaril: sõraliste kahjustusi 25 hektarit, kopra poolt põhjustatud ülejutusi 1 hektaril.

1.5. Looduskaitse

Alutaguse metstkond paikneb Ida-Virumaa kesk- ja lõunaosas. See on metsade- ja sooderikas ning hõreda inimasustusega territoorium. Pinnamoes domineerivad soostunud liiva- ja viirsavitasandikud. Vahelduvama reljeefiga osaks on lisaku-Iluka oosiahelik. Silmapaistvaimaks üksikvormiks on Kuremäe otsamoreen.

Alutaguse metstkonna lõunaserv ulatub Peipsi järve põhjarannikuni, mida ilmestab suurejooneline mandriluitestik.

Tabel 3. Kaitstavate loodusobjektide pindala (ha)

Kaitseala tsoneering	Metsamaa (ha)	Mittemetsamaa (ha)
Kaitsealad	12 999	23 832
sh sihtkaitsevöönd	10 881	23 194
sh piiranguvöönd	2 118	638
Püsielupaigad	3 841	773
sh sihtkaitsevöönd	1 215	328
sh piiranguvöönd	2 626	445
Vääriselupaigad	829	183
Ranna- ja kaldakaitsevöönd	3 374	895
Hoiualad	3	



foto: RANDO KÄLL

RÜÜTLI RABA, MURAKA LOODUSKAITSEALA.

Alutaguse metskonna looduskaitseks eripäraks võibki pidada soode rohkust. Agusalu, Muraka, Paadenurme ja Puhatu looduskaitsealade üheks peamiseks kaitse-eesmärgiks on soomassiivide, nendega seotud metsakoosluste, kaitsealuste liikide ja nende elupaikade kaitse. Metskonna maadel paiknevate kaitsealuste loodusobjektide tüübid ja arvud on esitatud tabelis 4.

Tabel 4. Kaitsealused objektid

Kaitstava loodusobjekti tüüp	Arv	Loend
Looduskaitseala	4	Agusalu, Muraka, Paadenurme, Puhatu
Maastikukaitseala, sh pargid	5	Järvevälja, Kivinõmme, Smolnitsa, Struuga, Iisaku
Hoiuala	4	Avijõe, Narva jõe ülemjooks, Tagajõe, Sahmeni
Püsielupaik	39	metsis (13), lendorav (9), kalakotkas (6), must-toonekurk (2), käpalised (2), väike-konnakotkas (2), merikotkas (2), must limasamblik ja sõrmjas tardsamblik (1), karvane kruupsamblik (1), hõbe-luulisamblik (1)
Vääriselupaik (VEP)	143	
VEP tunnustega ala	63	

Riigimaal teostatakse praktilisi looduskaitseteid, mis tulenevad kaitsekorralduskavadest, liigikaitse- ja ohjamiskavadest ning osaliselt ka kaitse-eeskirjadest. Alutaguse metskonna maadel asuvatest kaitsealadest ja püsielupaikadest on kehtivad kaitsekorralduskavad Muraka looduskaitseala soodel aastateks 2011–2013 ja Puhatu looduskaitsealal aastateks 2006–2015.

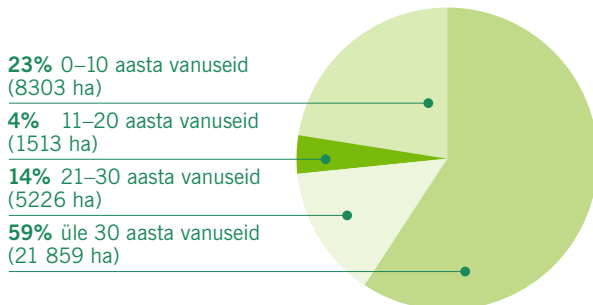
Metskonna maadel teostati 2011. aastal liigikaitse teid 3 objektil: raiuti võsa ja niideti heina Virgiinia võtmeheina Arvila leiukohas, samuti hooldati kaitsealust üksikobjekti Avinurmes. 2012. aastal jätkusid hooldustööd Virgiinia võtmeheina Arvila leiukohas, koosluse hooldustööd tehti Iisaku pargis ja koosluse taastamistööd Mäetaguse tammikus.

Poollooduslike koosluste hooldamiseks on sõlmitud pikaajalised maarendilepingud 2,5 hektaril. Rentnikud taastavad ja hooldavad poollooduslikke kooslusi toetusmeetmete abil.

1.6. Metsaparandus

Alutaguse metskonna maadel asuvad metsakuivendussüsteemid paiknevad 43 objektil ja nende üldpindala on 36 901 hektarit. Kuivendatud on 66% metsamaa pindalast. Metsakuivendusobjektide vanuselisest jaotusest annab ülevaate joonis 17. Vanuseline jaotus on aktuaalne, selles on arvestatud objektide rekonstrueerimise aega.

Joonis 17. Metsakuivendusobjektide vanuseline jaotus



Alutaguse metskonnas on 73% metsakuivendussüsteemidest vananenud (vanus üle 30 aasta) või vananemas (vanus 21–30 aastat). Aastatel 2002–2012 rekonstrueeriti ja uuendati metsa-kuivendussüsteeme kokku 8303 hektarit.



foto: RANDO KALL

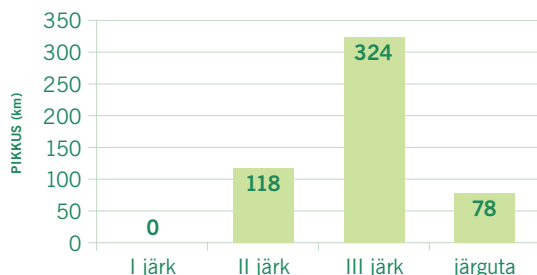
AVINURME VALD, IDA-VIRUMAA. AVINURME METSANDIK. MAETSMA-KIISSA METSAPARANDUS.

Alutaguse metaskonnas kasutatakse metsade majandamiseks teid hinnanguliselt 689 kilomeetri ulatuses. Nendest riigimetsa maal asuvate metsateede olem on 520 km. Lepingute alusel kasutatavate erateelõikude olem on 10,8 kilomeetrit. Metsade majandamiseks kasutatava teedevõrgu tihedus on 1,24 km/100 hektari metsamaa kohta.

Alutaguse metaskonna metsateede jagunemist iseloomustab joonis 18. Kõrgema (II) järgu metsateed moodustavad metsateede olemist 23%.

Joonis 18. Metsateede järgud

Metsateede jaotus järkudesse



Metsateede vastavus seisunditasemele 2012. aasta teede seisundi hindamise andmetel on esitatud tabelis 5.

Tabel 5. Metsateede seisund

Hinnatud teede pikkus	Vastab seisundi nõuetele		Mittevastavuse põhjused				Truubid/sillad
			Profiil	Võsa	Teekraavid	Roopad/augud	
418 km	379 km	91%	5 km	5 km	6 km	30 km	

Möödunud kümnendil teostati Alutaguse metaskonnas kokku 132 kilomeetrit metsateede ehitus-, rekonstrueerimis- ja uuendustöid.

1.7. Puhkevõimalused

Riigimetsa rekreatiivne kasutus toimub loodusalade külastuskorralduskavadele tuginedes. Külastuskorralduskavaga määratakse loodusala ulatus ja rekreatiivseks metsakasutuseks sobivad alad tsoneeritakse vastavalt teenindus-, huvi- ja varutsoonideks. Külastuskorralduskavade koostamisel tuginetakse loodusaladel teostatud seiretele ja uuringutele ning vastava andmestu analüüsile. Loodusaladel viidi läbi kolm külastusmahu seiret.

RMK külastuskorraldus: igaüheõigusel põhineva liikumissüsteemi loomine puhke- ja kaitsealadel ning elanikkonna loodusteadlikkuse ja -hoidlikkuse tõstmine teavitamise ja loodusharidus-tegevuse kaudu.

Loodushoiuobjekt/külastusobjekt: maastiku rekreatiivset kasutust hõlbustav, maastikku kaitsev ja kasutust suunav puhkemajanduslike ehitiste ja metsamööbli kogum, mis on dokumenteeritud ning vastab kehtestatud nõuetele.



foto: RANDO KALL

OJATAGUSE PUHKEALA, KAUKSI KÜLA, IISAKU VALD.

Teenindustsoon moodustab loodusala raskuskeskme, siia koondatakse maastikku kõige enam kulutavad tegevused. Tsoonis asuvad puhke- või kaitseala loodushoiuobjektid ning põhiline osa looduses liikumise radadest.

Huvitsoon kuuluvad looduskaitse ja/või kultuuriloolise tähtsusega eksponeeritavad alad, mis omavad ka loodushariduslikku väärtust. Tsoonis suunatakse külastus loodusradadele.

Varutsoon eesmärgiks on moodustada sellised alad, mis kindlustavad ala terviklikkuse, samas on tulevikus võimalik vajaduse korral külastusala varutsoonilt arvelt laiendada.

Alutaguse metskonna territooriumile jääb Peipsi põhjaranniku puhkeala. Loodusala majandamine on toimunud vastavalt Peipsi põhjaranniku puhkeala kasutuskorralduskavale aastateks 2006–2010. Alutaguse metskonna territooriumil asuvate teenindustsoonide kogupindala on 156 hektarit, huvitsoonide kogupindala 201 hektarit ja varutsoonide kogupindala 2 hektarit. Alutaguse metskonna territooriumile jääb ka RMK Kauksi looduskeskus.

Peipsi põhjaranniku puhkeala objektidest annab ülevaate tabel 6. Alutaguse metskonna territooriumile jääb 27 objekti ning neist külastatavamad on lisaku vaatetorn ja kauni liivarannaga Peipsi-äärsed telkimisalad, eelkõige Kauksi telkimisala.

Tabel 6. Puhkealad ja objektid

Puhkeala nimi	Objekti nimi	Vald
Peipsi põhjaranniku puhkeala	Uusküla telkimisala, Karjamaa telkimisala	Alajõe
Peipsi põhjaranniku puhkeala	Varessaare metsaonn, Seli lõkkekoht, Seli soo matkarada	Mäetaguse
Peipsi põhjaranniku puhkeala	Muraka matkarada, Muraka metsaonn	Tudulinna
Peipsi põhjaranniku puhkeala	Raadna telkimisala	Lohusuu
Peipsi põhjaranniku puhkeala	Seljandiku metsaonn, Kauksi Looduskeskus, Kauksi luite matkarada, Kauksi rannametsa telkimisala, Oja matkarada, Agusalu lõkkekoht, Jõuga järvede lõkkekoht, Kõrtsi kraavi lõkkekoht, Kotka matkarada, Rüütli lõkkekoht, Võhma lõkkekoht, lisaku vaatetorn, lisaku mäe lõkkekoht	lisaku
Peipsi põhjaranniku puhkeala	Poruni matkarada, Puhatu lõkkekoht	Illuka

2011. aastal loendati Peipsi Põhjaranniku puhkealal 231 000 külastust, 2012. aastal 204 000 külastust. Külastuste langus oli tingitud jahedast ja vihmasest suvest.

1.8. Kultuurimälestised ja pärandkultuur

Riikliku kaitse all olevad kultuurimälestised liigitatakse järgmiselt: ajaloomälestised, kunstimälestised, arheoloogiamälestised, ehitismälestised, muinsuskaitsealad, tehnikamälestised, tööstusmälestised ja UNESCO maailmapärandi objektid. Kultuurimälestiste riiklikku registrisse kantud mälestistest annab ülevaate tabel 7.

Tabel 7. Kultuurimälestised

Mälestise tüüp	Mälestise nimetus
Ajaloomälestis	Terroriohvrite ühishaud
Arheoloogiamälestised	Kääbas (6), kalmistu (2), pelgupaik „Kukelinn”, kääbaskalmistu, kääbas „Soldatskaja mogila”, kääbas „Kalevipoja haud”

Lisaks riikliku kaitse all olevatele objektidele võib metskonna maadelt leida hulganisti lähemast ja kaugemast minevikust pärinevaid inimtegevuse jälgi, mille säilimine sõltub omanikuhoiust. Igal pärandkultuuriobjektil on rääkida oma lugu, mis väärib talletamist.

Aastatel 2010–2012 kaardistati metskonna maadel üle 270 huvitava ja piirkonnale iseloomuliku pärandkultuuriobjekti, millest annab ülevaate tabel 8. Ida-Virumaal inventeeritud pärandkultuuriobjektid on välja antud ka eraldi raamatuna „Ida-Virumaa pärandkultuurist”.

Tabel 8. Inventeeritud pärandkultuuriobjektide jaotumine

Objekti tüüp	Objektide arv
Raudteerajatised	75
Metsavahikohad	22
Talveteed	21
Parvetuskohad	20
Põlised metsateed	11
Eripärase kasutuseesmärgiga puistud	10
Maanteed	10
Sõjalised objektid I ja II maailmasõjast, Vabadussõjast	9
Pakkteed	9
Turbavõtukohad	9
Muud (48 tüüpi)	74
Kokku	270



foto: RANDO KÄLL

KULTUURIMÄLESTISTE JA PÄRANDKULTUURIOBJEKTIDEGA ARVESTATAKSE
METSAMAJANDUSLIKE TÖÖDE KAVANDAMISEL JA TEOSTAMISEL.
PILDIL VAIGUMÄNNID, IISAKU METSANDIK.

1.9. Jahindus

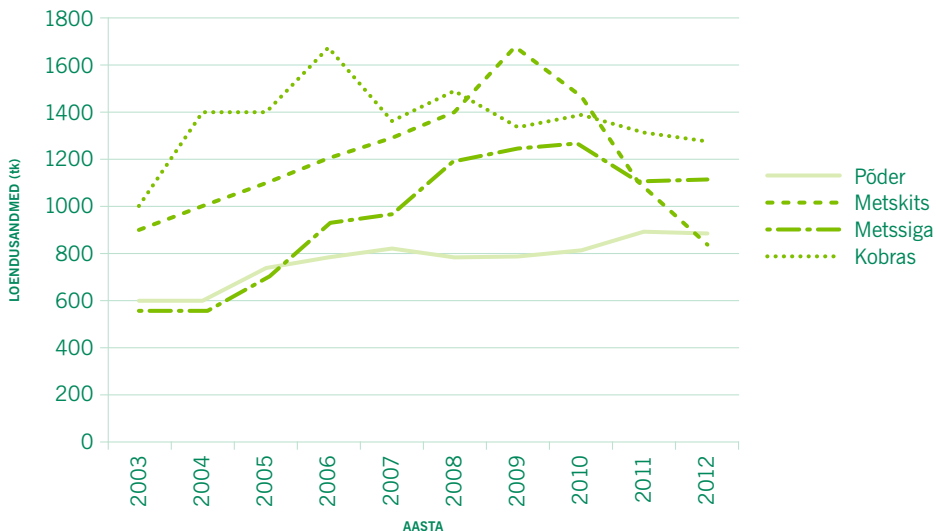
Riigimets on antud jahinduslikku kasutusse vastavalt jahipiirkonna kasutusõiguse loale. Jahipiirkondadega on sõlmitud riigimaa jahimaana kasutamise võimaluste ja jahipidamise tingimuste lepingud.

Alutaguse metskonna territooriumil asub 14 jahipiirkonda. Kokku on metskonna territooriumil jahipidamiseks kasutusse antud 80 484 hektarit riigimaad.

Jahipiirkonna kasutaja on kohustatud hoidma oma jahipiirkonnas jahiulukite arvukust lubatud piirides. Jahiulukite maksimaalne lubatud arvukus on jahiulukite arv, mille ületamine võib põhjustada olulisi jahiulukikahjustusi, minimaalne lubatud arvukus on selline jahiulukite arv, millest väiksem seab jahiulukiliigi asurkonna säilimise ohtu.

Ida-Virumaa sõraliste ning kopra loendusandmetest annab ülevaate joonis 19. Sõraliste ning kopra loendusandmetest näeme, et aastatel 2002–2012 on ulukite arvukuses toimunud olulisi muutusi. Pärast 2009/2010 ja 2010/2011 raskeid talvesid on metskitse arvukus vähenenud. Põdra arvukuse kasv on hetkel kerges tõusutrendis. Ida-Virumaal on põtrade arvukus piirkonniti väga ebaühtlane ja otseselt seotud elupaikade kvaliteediga. Kopra arvukuse vähenemine on tingitud kuivadest suvedest ja nendele järgnenud külmadest talvedest. Loendusandmetest nähtub metssigade arvukuse vähenemine. See võib olla tingitud suure lumega talvedest, millest tulenevalt võivad loendusandmed olla ebatäpsed.

Joonis 19. Ida-Virumaa sõraliste ning kopra loendusandmed



Ida-Virumaa sõraliste ning kopra küttemisandmetest annab ülevaate joonis 20. Vaadeldaval perioodil on metskitse kütmine kahanenud, sest osa jahipiirkondi on metskitse küttemisest vabatahtlikult loobunud. Sõraliste küttemise kahanev trend tervikuna on tingitud nii rasketest talvedest kui ka suurkiskjate kasvavast arvukusest.

Joonis 20. Ida-Virumaa sõraliste ning kopra kütmine

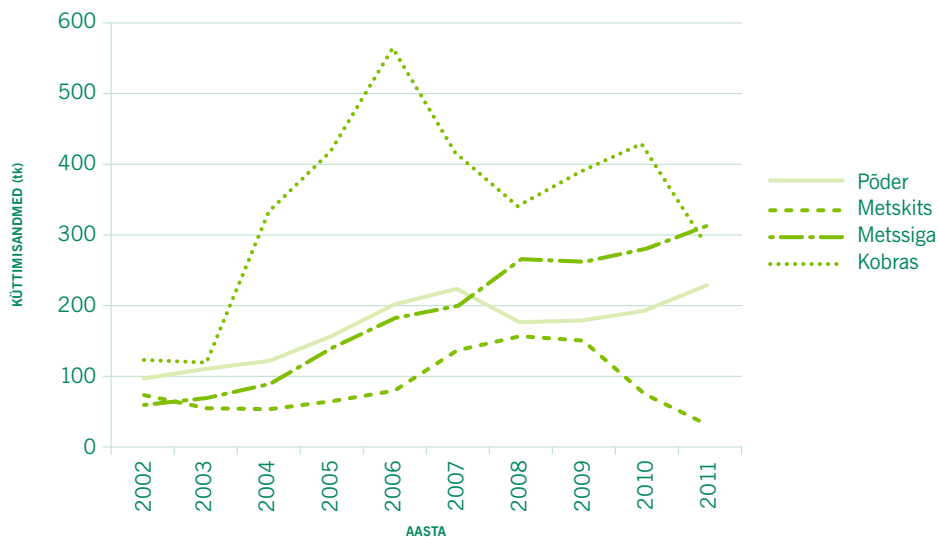


foto: RANDO KALL



Ida-Virumaa suurskikjate osas vaadeldakse ainult küttemisandmeid, kuna nende ulukiliikide loendamine on oluliselt komplitseeritud. Suurskikjate küttemislimiidid määratakse Keskkonnaameti hinnangute alusel. Hundi ja ilvese mõnevõrra väiksem kütmine vahepealsel perioodil on kindlasti tingitud halvematest lumeoludest, kuid samuti väiksemast arvukusest. Oluline on ka märkida, et Ida-Virumaal on suurskikjate küttemisel olulised piirangud ning osas jahipiirkondades on nende kütmine keelatud.

Joonis 21. Ida-Virumaa suurskikjate küttemisandmed



PANORAAM TORNIST IISAKU METSANDIKULE.



foto: RANDO KALL

JÄNESEKAPSA-MUSTIKA METS, PAGARI METSANDIK.

METSA MAJANDAMIST MÕJUTAVAD PLANEERINGUD JA TARISTU

foto: RANDO KALL



MAETSMA-KIISSA TEE EHITUS, AVINURME METSANDIK.

2. METSA MAJANDAMIST MÕJUTAVAD PLANEERINGUD JA TARISTU

Alutaguse metskonna hallatavad maad jagunevad 8 valla vahel. Kohaliku omavalitsuse peamiseks pikaajalise kavandamise vahendiks on üldplaneering ja teemaplaneeringud. Planeeringute eesmärk on tagada võimalikult paljude ühiskonnaliikmete vajadusi ja huvisid arvestavad tingimused säästva ja tasakaalustatud ruumilise arengu kujundamiseks, ruumiliseks planeerimiseks, maakasutuseks ning ehitamiseks.

Selleks, et riigimetsade majandaja ja kohalike omavalitsuste pikaajalised arenguplaanid kulgeks kooskõlas, on tabelis 9 toodud loetelu omavalitsuste poolt kehtestatud või eelnõu staatuses olevatest üldplaneeringutest.

Tabel 9. Kohalike omavalitsuste üldplaneeringud

Planeeringu nimetus	Staatus
	Kehtiv
Alajõe valla üldplaneering	26.11.1999
Avinurme valla üldplaneering	14.11.1996
Iisaku valla üldplaneering	24.04.2008
Illuka valla üldplaneering	29.11.2010
Lohusuu valla üldplaneering	21.09.1999
Maidla valla üldplaneering	25.01.2008
Mäetaguse valla üldplaneering	18.05.2006
Tudulinna valla üldplaneering	25.08.2003

Alajõe, Iisaku, Tudulinna ja Lohusuu vald on kehtestanud Iisaks valla üldplaneeringule veel ka Peipsi järve äärsetele aladele üldplaneeringu. See planeering ei reguleeri otseselt metsa majandamist, vaid näeb ette rekreatsioonialad.

Üldplaneeringute menetlemise käigus metsade majandamisele olulisi piiranguid ei kehtestatud. Menetluste käigus on mõningatel juhtudel lisaku vallas juhitud tähelepanu metsaseadusele mittevastavate piirangute kehtestamise soovidele. Kehtivad üldplaneeringud vastavad metsaseaduse nõuetele.

Alutaguse metstkonna maadel kulgeb arvukalt elektriliine, millest annab ülevaate tabel 10. Elektriliinide kaitsetsoonides tuleb metsa majandamisel arvestada mitmete piirangutega. Elektripaigaldise kaitsevöönd on elektripaigaldist ümbritsev maa-ala, kus kehtivad ohutuse tagamiseks kasutuspiirangud. Elektripaigaldise omaniku loata on kaitsevööndis puude langetamine ja metsamasinatega sõitmine keelatud.

Tabel 10. Elektriliinid

Elektriliin/pinge (kV)	Elektriliinide pikkus (km)	Elektriliini kaitsevööndisse jääva metsamaa pindala (ha)
Madalpingeliinid (6–20)	64	314
Keskpingeliinid (35)	53	222
Kõrgepingeliinid (220–330)	43	350

Riigimaanteedest ja raudteedest annab ülevaate tabel 11. Raudteekaitsevöönd on raudtee siht-otstarbelise toimimise ja häireteta raudteeliikluse tagamiseks ning raudteelt lähtuvate kahjulike mõjude vähendamiseks ettenähtud maa-ala. Tee kaitseks, teehoiu korraldamiseks ja liiklus-ohutuse tagamiseks rajatakse tee äärde kaitsevöönd. Tee- ning raudteekaitsevööndites on metsaraie ilma infrastruktuuri omaniku loata keelatud.

Tabel 11. Riigimaanteed ning raudteed

Rajatis	Rajatise kaitsevööndisse jääva riigimetsamaa pindala (ha)
Riigimaantee	532
Raudtee	10



foto: RANDO KALL

KOTKA MATKARADA, IISAKU METSANDIK.

METSA MAJANDAMINE AASTANI 2022

3.1. Maakasutus	36
3.2. Metsakasvatus	37
3.3. Looduskaitse	42
3.4. Metsaparandus	44
3.5. Puhkevõimalused	46
3.6. Jahindus	47
3.7. Uuendusraied ja metsa vanuselise struktuuri muutused	48
3.8. Aastane puidukasutuse maht	57
3.9. Piirangute mõju puidukasutuse mahule ja tuludele	58
3.10. Metsamajanduslik tööhõive	59

foto: RANDO KALL



METSNIK MEELIS KARJA MÖÖTMISTE TEOSTAMISEL, PAGARI METSANDIK.

3. METSA MAJANDAMINE AASTANI 2022

3.1. Maakasutus

Maareformi lõpetamiseks vormistab RMK reformimata maad riigi omandisse. Ettepanek riigi omandisse vormistamiseks on reformimata maaüksustele tehtud järgmistel juhtudel: maatükk on riigimetsamassiivi sees või piirneb sellega vahetult; maatükk on küll lahustükk, kuid on siiski metsa majandamiseks sobiva suurusega; maatükil on looduskaitsepiirangud. Lähiaastatel prognoositakse Alutaguse metskonna pindala suurenemist 8500 hektari võrra.

Põllu- ja rohumade inventuuri tulemustest lähtuvalt pakutakse põllumajanduslikuks kasutuseks rendile 5,5 hektarit rohumaad, mis asub Illuka vallas. Pakutavate rendilepingute pikkuseks on 7 aastat.

Samuti kavatsetakse metsastada põllu- ja rohumaid, mis piirnevad riigimetsaga ja kus metsa kasvatamine on otstarbekas. Alutaguse metskonnas on lähiaastatel plaanis metsastada 38 hektarit põllu- ja rohumaid, mis asuvad peamiselt lisaku ja Illuka vallas.

Alutaguse metskonna territooriumil on ammendatud turbaala pindalaga 48 hektarit, millele on antud soovitus see metsastada. Metsastamine on võimalik pärast kuivendussüsteemi rekonstrueerimist, millega on juba alustatud. Teise etapina kavandatakse ammendatud turbaala väetamist puutuhaga, mis peaks tagama ala loodusliku uuendamise.

Poollooduslike koosluste hooldamiseks renditakse maad Keskkonnaameti poolt esitatavates aastamahtudes. Rendilepingute pikkuseks on 7 aastat.

Riigimetsa kasutamine riigikaitsealseteks õppusteks, väljaspool kaitseväe harjutusväljasid, toimub metskonna ja kaitseväge vaheliste lepingute alusel.

Terviseradade, õpperadade, loodusradade jms rajamiseks riigimetsa ootab RMK põhjendatud taotlusi, milles viidatakse tegevuse kestlikkusele. Riigivaraseadusest ja metsaseadusest tulenevalt saab rendile anda põhitegevuseks (metsakasvatuseks) hetkel mittevajalikku maad ja tasu eest (rent ja maamaks).

Riigimaale esitatavaid tehnoarajatiste (mastid, liinid, trassid) püstitamise taotlusi menetletakse kooskõlas RMK metsakasvatustalade huvidega. Tehnovõrgud, mis rajatakse avalikest huvidest lähtuvalt, talutakse riigimaal tasuta.

Riigimaal toimuvaid ühekordseid üritusi kooskõlastatakse lepingutega, milles fikseeritakse poolte õigused, kohustused ja tähtajad. Juhul, kui üritus korraldatakse äri eesmärkidel ja sellega piiratakse igaühedõigust riigimetsas, küsitakse ürituse läbiviimise eest tasu.

Maastikusõidukitele on loodud sobiv ala Illuka vallas, mida kasutatakse rendilepingute alusel.

3.2. Metsakasvatus

Uuendamist vajavate ja uuenevate alade üle peetakse arvestust metsauuendusfondis. Alutaguse metskonna metsauuendusfondis oli seisuga 01.12.2012 uuendusalasid 2038 hektarit, mis on esitatud tabelis 12. Neist 1205 hektarit on uuenevaid raiesmikke ja 795 hektarit uuendamisele kavandatud raiesmikke, kus hetkel on tööd veel teostamata.

Tabel 12. Metsauuendusfondi jagunemine (ha)

Metsauuendusfondi jagunemine	Peapuuliik						Kokku
	Mänd	Kask	Kuusk	Sang-lepp	Haab	Tamm	
Uuenevad raiesmikud	495	211	479	7	10	3	1 205
Uuendamisele kavandatud raiesmikud	253	292	228	9	13		795
Uuendamisele kavandatud rohumaad	4	26	8				38
Kokku	752	529	715	16	23	3	2 038

foto: RANDO KALL



IISAKU TAIMLA.

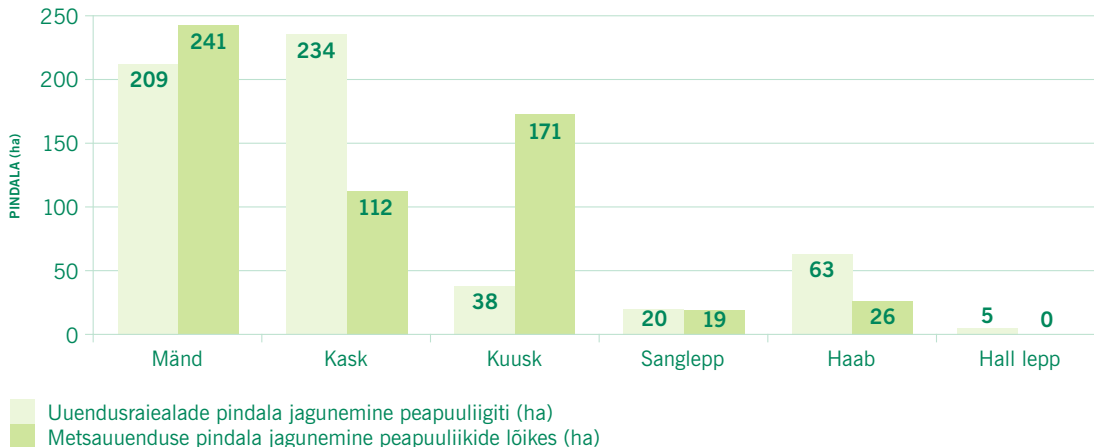
Alutaguse metskonna uuendusraie keskmine maht on 569 hektarit aastas. Lähtuvalt kasvutingimustest kavandatakse raiesmikele uuendatav peapuuliik, jälgides raiealade kasvukohatüüpidesse jagunemist peapuuliigiti. Tabelis 13 on välja toodud aastas keskmiselt raiutavate alade peapuuliigiline jaotus ja kasvukohtades tehtavad peapuuliigilised valikud metsa uuendamisel.

Tabel 13. Uuendusraiealade jagunemine ja peapuuliigi valik metsauuendamiseks kasvukohatüüpide lõikes (%)

Kasvukohatüüp	Uuendusraiealade jagunemine peapuuliikide ja kasvukohatüüpide lõikes						Metsauuendusosalade jagunemine peapuuliikide ja kasvukohatüüpide lõikes				
	mänd	kask	kuusk	sang-lepp	haab	hall lepp	mänd	kask	kuusk	sang-lepp	haab
angervaksa		63	3	10	22	2		60	20	10	10
jänesekapsa-mustika	12	64	11		13		40	20	40		
naadi		74	2		23	1		50	30		20
mustika	64	16	18		2		90		10		
kõdusoo	42	45	8	4	1		40	30	30		
pohla	99	1					100				
karusambla-mustika	74	12	10	1	3		90		10		
siirdesoo	95	5					80	20			
sinika	100						100				
karusambla	68	23	3	6			90	10			
jänesekapsa	11	58	27		4		30	20	50		
sõnajala		69		23	7	1		70		20	10
jänesekapsa-kõdusoo	13	56	31				40	30	30		
mustika-kõdusoo	60	36	4				40	30	30		
kanarbiku	100						100				
tarna-angervaksa	11	82	3	4			10	70		10	10
lodu		67	4	29				50		50	
raba	100						100				
jänesekapsa-pohla	78	14	8				90		10		
tarna	17	50		33			10	90			
madalsoo	32		58	10				100			
sambliku	100						100				
osja	34	30		36				100			
sinilille					77	23	20	10	70		
KOKKU aasta keskmine	35	43	7	4	10	1	42	20	30	3	5

Perspektiivse võrdluse raiutavate ja uuendatavate peapuuliikide osas annab joonis 22. Raiesmike uuendamise tulemusel võrreldes raiutavaga säilitatakse männikute osakaal ja suurendatakse kuusikute osakaalu. Kaasikuid eelistatakse selleks sobivates kasvukohtades ja haaba säilitatakse kohtades, kus seda on võimalik ulukikahjustusi vältides teha.

Joonis 22. Raiutavate peapuuliikide ja uuendatavate peapuuliikide võrdlus (ha)



Lähtuvalt kasvukohatüüpidest, metsauuenduseks peapuuliigi ja uuendamisviisi valikust, on prognoositavad järgmised keskmised aastamahud: metsaistutus 300 hektarit, metsakülv 60 hektarit ning looduslikule uuenemisele jätmine 209 hektarit. Metsauuenduse peapuuliigi taimede kasvutingimuste parandamiseks tehtava metsauuenduse keskmiseks hooldamise mahuks on hinnanguliselt 900 hektarit aastas. Esimesel või teisel aastal hukkunud taimede asemele istutatakse järgmisel aastal täiendavalt peapuuliigi taimi, et tagada piisav algtihedus noorendikuetappi jõudmisel. Täiendamisvajadus on keskmiselt 146 hektaril aastas.

Metsakultuuride rajamisel rakendatakse metsa majandamise eeskirjas kehtestatud minimaalsest nõudest kõrgemat algtihedust, et tagada kvaliteetsete ja kahjustustele vastupidavamate noorendike kasvatamine. Männi istutamise algtiheduseks on 3500 tk/ha ning kuuse ja kase algtiheduseks 2000 tk/ha. Alutaguse metskonnas prognoositav keskmine taimede vajadus aastas on järgmine: 687 000 männitaime, 128 000 kuusetaimet ning 50 000 kasetaime.

Iisaku taimlas kavandatakse järgneva 10 aasta jooksul kasvatada 1,0 miljonit kuuse avajuurset istikut aastas. Selle tarvis kasvatatakse 0,5 miljonit kuuseseseemikut aastas.

Alutaguse metskonna raiesmikud on seni uuenenud keskmiselt 4,6 aastaga: männiga 4,9 aastaga; kuusega 4,6 aastaga; kase ja sanglepaga 4,5 aastaga ning haavaga 4,0 aastaga. Metsauuendus-aladest 0,6% (3,3 ha) on raskete kasvutingimuste tõttu üle 7 aasta uuenemata. Metsauuendusvõtete täiendavat rakendamist on kavandatud nendest aladest 3,3 hektarile.

Uuendusala metsaks ümberarvestamisel taotletakse kvaliteetseid ja kahjustustele vastupidavaid noorendikke. Noorendikud grupeeritakse kvaliteedi alusel järgmiselt:

- Hästi uuenenuks loetakse noorendikud, kui peapuuliigi taimede arv hektaril on männi-noorendikel vähemalt 1750 tk/ha, kuusenoorendikel vähemalt 1300 tk/ha, kasenoorendikel vähemalt 1950 tk/ha.
- Rahuldavalt uuenenuks loetakse noorendikud, kui peapuuliigi taimede arv vastab metsa majandamise eeskirja minimaalse puuliigiga metsaks arvestamise nõudele ehk mändi on vähemalt 1500 tk/ha, kuuske 1000 tk/ha, kaske 1500 tk/ha.
- Minimaalselt uuenenuks loetakse noorendikud, kui peapuuliigi taimede arv ei vasta metsa majandamise eeskirja minimaalse puuliigina metsaks arvestamise nõudele, ning ümberarvestamine toimub mitme puuliigi valemil alusel.

Alutaguse metskonna keskmine noorendike hooldamise vajadus on 800 hektarit aastas. Maade lisandumisega võib noorendike hoolduse maht mõnevõrra suurened. Maht on kalkuleeritud lähtuvalt noorendiku arenguklassis olevate puistute mahust ja kasvukohatüüpidesse jagunemisest. Kasvukohatüübi kasvutingimustest ja noorendiku peapuuliigist lähtuvalt on määratud hooldamiste korduste arv noorendiku arenguklassi vältel.

Järgides RMK valgustusraiate kvaliteedinõudeid, tagatakse:

- Kasvukohale parima koosseisuga ning tüveomadustega puistute kasvatamine.
- Noorendike kiire kasvatamine latimetsaks, tootlikumad ning kahjustustele vastupidavamad tulevikupuistud.
- Puistu optimaalne tihedus harvendusraieks ja puude omavaheline ühtlane vahekaugus, mis võimaldab harvendusraiel kasutada masinraie tehnoloogiat.

Viimase noorendike hoolduse järgselt peetakse sobivaks järgmise tihedusega noorendikke: männikud 3000 tk/ha; kuusikud 2000 tk/ha; kaasikud 2000 tk/ha; haavikud 1500 tk/ha; sanglepikud 2500 tk/ha.

Keskealiste puistute kasvutingimuste parandamiseks teostatakse harvendusraiet.

Harvendusraiet on vaja teha viljakates ja keskmise viljakusega üldjuhul 30–80-aastastes männikutes, 30–60-aastastes kuusikutes, 25–45-aastastes haavikutes ja 25–55-aastastes teiste lehtpuude puistutes, mille täius on 80 või suurem. Harvendusraieid kavandatakse kolmeaastaste perioodide kaupa, lisades igal aastal juurde ühe aasta mahu. Kiirelt kavandatakse raiel kõrge täiusega ($T \geq 100$) puistud, kuna puistu kõrge tihedus vähendab puude elusvõra pikkust ning halvendab puude kasvutingimusi. Keskmiseks harvendusraiate vajaduseks hinnatakse 673 hektarit aastas. Tabel 14 kirjeldab harvendusraiate potentsiaalset aastamahtu olemasolevate metsainventeerimisandmete põhjal. Seoses maade lisandumisega prognoositakse harvendusraiate vajaduse mõningast suurenemist.

Tabel 14. Harvendusraiate potentsiaalne aastamaht (seisuga 31.03.2012)

Peapuuliik	Aastane raiemaht	
	Pindala (ha)	Tagavara (tm)
Mänd	255	14 180
Kuusk	151	8 875
Kask	250	12 967
Haab	6	330
Sanglepp	11	651
Kokku	673	37 003

Sanitaarraiate eesmärgiks on eemaldada metsast nakkusallikaks olevad või kahjurite paljunemist soodustavad puud, samuti raiuda puidu kasutamisel ohuallikaks mitteolevad surevad või surnud puud, juhul kui see ei ohusta bioloogilist mitmekesisust. Üldjuhul kavandatakse ja teostatakse sanitaarraiet juhul, kui väljaraievajadus on suurem kui 10 tm/ha. Alutaguse metskonna hinnanguline sanitaarraiate vajadus on 1500 tm aastas.

Raiete teostamisel kevad-suvisel perioodil (15.04–15.06) rakendatakse sellist tööde teostamise strateegiat, et oleks tagatud linnustiku ning loomastiku kaitse tundlikul pesitsus- ja poegimis-perioodil, metsamuldade vee- ja toiterežiimi kaitse ning minimeeritud seenhaiguste levikuohu.

Metsakaitseliste tööde eesmärgiks on metsa tervisliku seisundi halvenemise vältimine ennetavaid abinõusid rakendades. Metsakaitseline tegevus seisneb ka selliste metsakasvatustlike võtete rakendamises, mis tagavad metsade hea seisundi ja keskkonna saastatuse vähenemise.

Männikärsaka tõrjet mürkkeemikaalidega kasutatakse metsas üksnes alternatiivsete võimaluste puudumisel ja olulise kahjustuse korral. Männikärsaka kahjustusohu vähendamiseks töödeldakse taimed kemikaaliga taimlas.

Keskkonnaministri määрусega „Nõuded tuletõkestusribade ja -vööndite rajamise ning tuletõkestus-riba ja -vööndi kohta” on fikseeritud järgmine põhimõte: metsa tuleohtlikkust hindab omanik ja määrab selle põhjal tuletõkestusribade ja -vööndite rajamise vajalikkuse. Alutaguse metskonna tuleohtlikud alad, tuletõkestusribade ja -vööndite rajamine ning hooldamine on määratletud metsaülevaate käskkirjaga. Alutaguse metskonnas teostatakse aastas 15 kilomeetrit tuletõkestus-ribade hooldamist lisaku ja Permisküla metsandikes.

Alutaguse metskonna territooriumil peetakse vajalikuks 38 tuletõrje veevõtukohta olemasolu. Nendest 38 korrastati aastatel 2011–2012. Kõik veevõtukohad on metsas tähistatud siltidega, millel on määratletud veevõtukohta hinnanguline mahutavus. Järgnevatel aastatel hooldatakse veevõtukohtasid süstemaatiliselt.

Koostöö Päästeametiga metsatulekahjude korral toimub hädaolukordade lahendamise plaani alusel. Iga omavalitsuse territooriumil on määratud üks metskonna töötaja, kelle telefon on tuleohtlikul ajal ööpäev läbi sisse lülitatud. RMK tagab: päästeasutusele riigimetsas metsakustutustööde juhtimiseks vajalike metsa-majanduskava planšettide, puistuplaanide ning kaartide olemasolu paberkandjal või elektrooniliselt; täpsustab päästeasutusele võimalusel metsatulekahju asukoha, edastab kogutud andmed päästeasutusele ning määrab riigimetsas hädaolukorra lahendamise juhtimisstruktuuri enda esindaja; edastab igal aastal informatsiooni veevõtukohtade ja kontaktisikute kohta; nõustab ja abistab päästeasutust metsakustutustöödel riigimetsas muul viisil.



foto: RANDO KALL

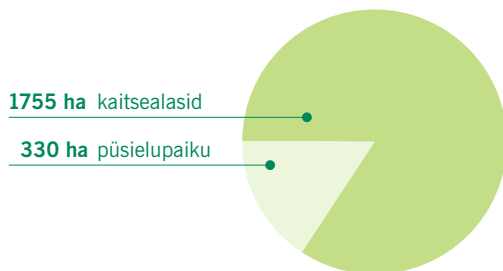
TULETÕRJE VEEVÕTUKOHT, IISAKU METSANDIK.

3.3. Looduskaitse

Keskonnaregistri andmetel kavandatakse Alutaguse metskonna maadele uusi kaitse- ja hoiualasid ning püsielupaiku kogupindalal 2 085 hektarit, mille jagunemisest annab ülevaate joonis 23. Kavandatavatest kaitsealadest suure osa moodustavad sooelupaigad.

Lisaks moodustab metskonna maadest 2505 hektarit nn vari-Natura ala, kus puudub seadusest tulenev majandamise piirang. Nendel aladel on vaja täpsustada, kas kaitseväärtused on ka tegelikult olemas. Sõltuvalt inventuuri tulemustest, võidakse ka nendel aladel moodustada uusi kaitsealasid. RMK on võtnud vabatahtliku kohustuse hoiduda nendel aladel majandustegevusest.

Joonis 23. Kavandatavate kaitsealade pindala (ha)



Vääriselupaigad on majandatavas metsas asuvad ja kaitset väärivad alad. RMK hoiab ja kaitseb hea tahte põhimõttel ka kaitsealade piiranguvööndites asuvaid vääriselupaiku, mida ametlikult vääriselupaikadeks ei loeta. Lisanduvate maade metsakorraldusliku inventeerimise käigus hinnatakse loodusväärtuste olemasolu ja korraldatakse vajadusel vääriselupaikade kaitse alla võtmine. Samuti hinnatakse ja korrastatakse vääriselupaikade andmekogu iga-aastaste metsainventeerimiste käigus.

Lähiaastatel koostatakse Alutaguse metstkonna maadele jäävatele kaitse- ja hoiualadele kaheksa uut kaitsekorralduskava, millest annab ülevaate tabel 15. Kaitsekorralduskavades kirjeldatakse kaitseväärtuste säilimiseks ja kaitse-eesmärgi saavutamiseks vajalike looduskaitsetööde mahtu.

Tabel 15. Kavandatud kaitsekorralduskavad

Ala tüüp	Ala nimetus
Looduskaitseala	Agusalu, Paadenurme
Maastikukaitseala	Järvevälja, Kivinõmme, Smolnitsa, Struuga
Hoiuala	Avijõe, Sahmeni

Kaitsekorralduskavad peavad andma sisendi RMK poolt tehtavate looduskaitsetööde nimekirja. Olemasolevate kaitsekorralduskavade põhjal on lähiaastatel plaanis teha töid järgmiselt: koosluste taastamist 11 objektil; koosluste hooldamist 2 objektil. Koostamisel olevates kaitsekorralduskavades kirjeldatud üldised tegevused konkretiseeritakse RMK poolt, täpsustatakse töö sisu ja maht ning tellitakse vajadusel täiendavad taastamiskavad ja ekspertiisid. Kaitsealade taristut (metsateed, sillad, truubid) rekonstrueeritakse mahus, mis on kooskõlas pärandkoosluste hooldamise vajadusega.

Alutaguse metstkonna maadel inventeeritud kaitsealadel asuvate poollooduslike koosluste kogupindala on 703 hektarit. Jätkatakse koostööd rentnikega kaitsealadel asuvate poollooduslike koosluste soodsa seisundi saavutamiseks võimalikult suurel pindalal. Kestliku koostöö aluseks on RMK ja rentniku vahel sõlmitav pikaajaline maarendileping.

3.4. Metsaparandus

Alutaguse metskonna prognoositav metsakuivendussüsteemide uuendamise või rekonstrueerimise mahu vajadus on keskmiselt 1500 hektarit aastas. Arvestades keskkonnakaitseliste piirangutega aladele jäävate kuivendussüsteemide olemiga, võimaldab selline tööde maht lõpetada rekonstrueerimis- ja uuendustööd 15–20 aastaga.

Rekonstrueeritud või uuendatud metsakuivendussüsteemide hooldust korraldatakse 5–7-aastase perioodi järel. Arvestades eeltoodut põhimõtet, on Alutaguse metskonna keskmine metsakuivendussüsteemide hooldusvajadus 1500 hektarit aastas.

Metsakuivendussüsteemide majandamisel rakendatakse järgmist strateegiat:

- RMK üldjuhul ei raja uusi kuivendussüsteeme, vaid teostab olemasolevate hooldamist, uuendamist ja rekonstrueerimist.
- Kuivendussüsteemi projekteerimisele eelnevalt koostatakse keskkonnamõtjude analüüs, mille tulemusi ja võimalikku keskkonnamõju leevendavad meetmed lülitatakse projekti koosseisu.
- Kuivendusobjekti rekonstrueerimisprojekti koostamisel vaadatakse üle ala tervikuna ning planeeritakse korrastamiseks vajalikud tegevused. Sealjuures arvestatakse metsa iseloomu, tuleohtlikkust, kaitstavaid loodusobjekte ja teisi kaitseväärtusi, kuivenduskraavide seisukorda ja olemist, metsamajanduse intensiivsust objekti alal ja selle naabruses, puidu kokkuveovõimalusi ja metsasihtide seisukorda, metsateede seisukorda ja puidu väljaveovõimalusi.
- Seisundist lähtuva pingerea alusel rekonstrueeritakse esmajärjekorras kuivendussüsteemid, kus kraavide kuivendusvõime on oluliselt langenud ja viljakatel soomuldadel paiknevad kuivendussüsteemid, kus kasvavad okaspuu enamusega puistud.
- Metsakuivendussüsteemide rekonstrueerimis- või uuendustööde aluseks on viie aasta mahus objektide nimekiri, mida igal aastal aastamahu lisamisega täiendatakse.
- Kuivendussüsteemi rekonstrueerimisel taastatakse kuivendusobjektil olemasolev kraavivõrk esialgsel kujul. Juhul kui varasema süsteemi ehitamisega oli tehtud vigu, mille tõttu jääb vesi kraavidesse seisma ja tekitab mingil metsaosal liigvett või üleujutusi, muudetakse olemasolevate kraavide parameetreid või plaanilahendust.
- Objekti piires taastatakse reeglina kõik olemasolevad kraavid. Taastamata võidakse jätta kvartalisised kraavid, mis on süsteemi toimimise tagamiseks asendatavad kvartali sihtidel paiknevate või sinna rajatavate kraavidega.
- Kvartalisisesid kraave ei taastata, kui need ei ole süsteemis eesvooluks, ei oma tähtsust kuivendajana ega puidu kokkuveo seisukohast või kui kraavid läbivad sõnajala ja lodu kasvukohatüüpe.
- Metsakuivendusobjekti rekonstrueerimisel projekteeritakse vajadusel uusi kraave metsakvartalite sihtidele, parandamaks metsa majandamise tingimusi ning vähendades koormust metsakvartali-sisestele või teistele metsakvartalite sihtidele.

- Uute kraavide projekteerimisel metsakvartali sihtidele ja metsakvartali-siseste kraavide pikendamisel on tingimuseks, et rajatavad või pikendatavad kraavid ei mõjuta seni olemasolevast kraavivõrgust mõjutamata märgade metsade algselt säilinud looduslikku veerežiimi. Uute kraavide keskkonnamõjude analüüsiks kaasatakse eksperte. Keskkonnamõjude analüüsi käigus kaalutakse alternatiive.
- Metsakvartalite siseselt uusi kraave üldjuhul ei projekteerita. Metsakvartalite siseselt võib tekkida juba olemasolevate kraavide pikendamise vajadus juhul, kui sellega on võimalik parandada varasema projekti olulisi vigu, tagada metsakuivendussüsteemi parem toimimine, oluliselt parandada metsa majandamise tingimusi ning vältida metsamullastiku kahjustusi puidu kokkuveol.

Optimaalseks teedevõrgu tiheduseks loetakse 1,20–1,50 km/100 ha metsamaa kohta ja maksimaalne kokkuveokaugus ei ületa üldjuhul 800 meetrit. Arvestades sellega, et suur osa Alutaguse metskonna hallatavast metsamaast on kaetud erinevate keskkonnakaitselistest piirangutega, on praegune teedevõrk lähedane optimaalsele. Alutaguse metskonna prognoositav metsateede uuendamise ja rekonstrueerimise maht on keskmiselt 25 kilomeetrit aastas. Metsateede hooldustööd teostatakse perioodiliselt vastavalt kehtestatud metsateede seisundinõuetele.

Metsateede majandamisel rakendatakse järgmist strateegiat:

- Metsatee on riigi omandisse jäetud maal paiknev riigimetsa majandamiseks kasutatav tee. Metsateed võib kasutada igaüks juhul, kui riigimetsa majandamist korraldav isik või riigiasutus ei ole metsateed või selle osa sulgenud või seal liiklust piiranud.
- Metsateid kasutatakse üldjuhul metsamajanduslike tööde teostamiseks, ligipääsu tagamiseks metsatulekahjude puhul, maaparandussüsteemide hoiu tagamiseks, looduskaitsealade teenindamiseks ja puhkemajanduse korraldamiseks.
- Metsateed registreeritakse riiklikus teeregistris ja tähistatakse nime või tähisega. Järgnevatel aastatel jooksul tähistatakse metsateed nimeviitadega.
- Vajadusel sõlmitakse omavalitsustega kokkuleppeid metsatee avalikku kasutusse andmiseks ja sellega kaasnevate hoolduskohustuste üleandmiseks.
- Erateede omanikega sõlmitakse kokkulepped nendele kuuluvate teede kasutamiseks ja võetakse sellega kohustus teehoiu korraldamiseks.
- Metsateed on jaotatud järkudesse, lähtuvalt metsamaterjali väljaveokoormusest. Väljaveokoormusi hinnatakse perioodiliselt ning sellest tulenevalt täpsustatakse ja muudetakse metsateede järkusi.
- Metsatee vastavuse tagamine seisundinõuetele on kohustuslik. Metsateede süsteemse hooldamisega tagatakse igale teele vastava järgu seisunditase.
- Juhul kui tee on amortiseerunud ja seisundinõuded ei ole hooldamisega saavutatavad, teostatakse rekonstrueerimis- või uuendamistööd.
- Metsateel, millel ei ole tagatud nõutav seisunditase ning kus seetõttu on ohutu liiklemine raskendatud, samuti teelõigul, kus liiklemine on metsamajanduslike tööde tõttu ohtlik, tähistatakse see teelõik vastavate liikluskorraldusvahenditega. Juhul kui tähistamisega ei ole võimalik luua tingimusi ohutuks liiklemiseks, metsatee suletakse.

3.5. Puhkevõimalused

Uued arengud on kavandatud Peipsi põhjaranniku puhkeala külastuskorralduskavadega aastateks 2012–2017. Loodusalade territoriaalset laienemist ei ole ette näha, pigem pööratakse uues kavas tähelepanu olemasoleva taristu parendamisele. Loodusalade kasutusvajadusest tulenevalt on võimalikud muudatused objektide arvus ja iseloomus.

RMK puhke- ja kaitsealade looduses liikumist hõlbustav taristu võimaldab erinevate alade võimalusi looduses liikumise võrgustiku abil siduda.

Loodusala rekreatiivsete väärtuste säilitamiseks arvestatakse metsamajanduslike tööde kavandamisel ja teostamisel vastava metsakasutusviisi vajadustega. Raiete planeerimisel kooskõlastatakse teenindus- ja huvitsoonis kavandatavad raied loodushoiuosakonnaga. Eriti hoolikalt peab vaatlema telkimis-, lõkke- ja parkimisplatside-äärseid ja teede- ning matkaradade-äärsete metsade majandamisega seonduvaid töid.

Võimalusel soovitatakse puhkeala teenindus- ja huvitsoonide majandamisel eelistada turbe- ja valikraieid, mis tagavad puhkemetsade säilimise püsimeetsana. Rannaalade metsi on majandatud ligi sajandi vältel reeglina turbe- ja valikraiesüsteemiga. Puhkeala varutsoonis olevad raied ei kuulu loodushoiuosakonnaga kooskõlastamisele, kuid ka varutsooni metsi tuleks käsitleda kui potentsiaalseid aktiivselt kasutatavaid puhkemetsi.

Alutaguse metskonna metsaülevaate käskkirjaga määratletakse kvartalite ja eraldiste loetelu, kus ala prioriteediks on rekreatiivne kasutus. Rekreatiivse kasutusega metsadena määratletakse ja majandatakse piirangutega majandatavate metsade põhimõttel: traditsioonilise ja intensiivse kasutusega asulate lähedased metsaosad; RMK puhkealade teenindus- ja huvitsoonid.



foto: RANDO KALL

RÜÜTLI RABA LÖKKEKOHT, KOTKA MATKARADA.

Kõik puhkeala tsoonidesse kavandatud raied tehakse maastikku sobitades. Raietööde aeg valitakse nii, et võimalikult vähem häirida looduses viibijaid ja kahjustada rekreatsiooniks sobivat keskkonda.

Taotletakse maakasutuslepingute sõlmimist riigimaadel paiknevatele tervise- ja spordiradadele. Sõlmitavate lepingutega võetakse kohustus korraldada metsade majandamist kooskõlastatult radade haldajatega.

3.6. Jahindus

Riigimaa jahinduslikuks kasutamiseks andmisel lähtutakse põhimõttest, et jahipidamine on üks metsa kasutamise viise, mille korraldamisel peab olema tagatud metsaelustiku mitmekesisuse säilimine, metsa tootlikkuse kasv, uuenemisvõime ja elujõulisus.

Ollakse seisukohal, et seadusega peab olema tagatud sisuliselt töötav regulatsioon maaomaniku esindaja ning jahipiirkonna kasutaja vahelise suhte toimimiseks lepingulisel alusel, maaomanik ei soodusta oma tegevusega ulukikahjustuste tekkimist ja jahipiirkonna kasutaja hoiab ära ülemäärased ulukikahjustused.

Alutaguse metskonna hallatavad riigimaad on antud jahiühenduste kasutusse 14 jahipiirkonnana, kokku 80 484 hektarit. Riigimaa jahinduslikuks kasutamiseks andmisel sõlmitakse jahipiirkondade kasutajatega uued lepingud järgmiste põhimõtete alusel:

- Määratletakse täpselt jahimaa kasutamist kitsendavad alalised või ajutised territoriaalsed piirangud – looduskaitsepiirangud, puhkealadega seonduvad piirangud ja metsamajandamisega seonduvad piirangud.
- Järjepidevalt hinnatakse sõraliste kahjustusi metsauuendusosaladel ja noorendikes, teavitades jahipiirkondade kasutajaid ülemääraste kahjustuste tekkimisest.
- Jahipiirkondade kasutajaid teavitatakse koprakahjustuste ohust ja koprakahjustustest, kahjustuste likvideerimiseks püstitatakse tähtajad.
- Lepinguga reguleeritakse ulukihoolde tingimused ja kooskõlastatakse rajatiste asukohad.
- Jahipiirkonna kasutajale pandud kohustuste süstemaatilise mittetäitmise korral algatatakse tegevus jahipiirkonna kasutaja väljavahetamiseks.

Jahinduslikel teemadel on maaomaniku esindajaks maakonnas metsaülem. Maaomaniku ning jahipiirkonna kasutaja vahel sõlmitud lepingu tingimuste täitmise kontrollimiseks ning analüüsimiseks arendab RMK jahihaldust.

3.7. Uuendusraied ja metsa vanuselise struktuuri muutused

Alutaguse metskonna uuendusraiete maht on kavandatud eraldi männikutele, kuusikutele, kaasikutele, haavikutele, sanglepikutele ja hall-lepikutele kolme majandamiskategooria lõikes:

- Majandatavad metsad.
- Majanduspiirangutega metsad väljaspool kaitstavaid loodusobjekte.
- Majanduspiirangutega metsad kaitstavatel loodusobjektidel – piiranguvööndid ja nendega võrdsustatud alad.

Uuendusraiete arvestuses ei osale 5a boniteedi puistud.

Uuendusraiete maht on kavandatud pindaliselt. Tagavara on arvutatud vastava peapuuliigi küpsete puistute keskmiste hektaritagavarade kaudu. Uuendusraied pole jagatud lage- ja turbe-raieks. Teoreetilised langid on arvutatud vastavalt metsakorralduse juhendile viie meetodi järgi:

- Ühtlase kasutuse lank – ühtlane raie vastava puuliigi kogu raieringi jooksul.
- Küpsuslank – hetkel küpsete metsade ühtlane raie 10 eeloleva aasta jooksul juurdeküpsemist arvestamata.
- Esimene vanuslank – hetkel küpsete ja valmivate metsade ühtlane raie 20 eeloleva aasta jooksul.
- Teine vanuslank – hetkel küpsete, valmivate ja eelvalmivate metsade ühtlane raie 30 eeloleva aasta jooksul.
- Integraallank – mittelineaarne meetod, mis arvestab paindlikult ebahürtlase vanuselise jaotuse iseärasustega.

Valitud lank on määratud ekspertotsusena, mis arvestab konkreetse puuliigi vanuselist jaotust.

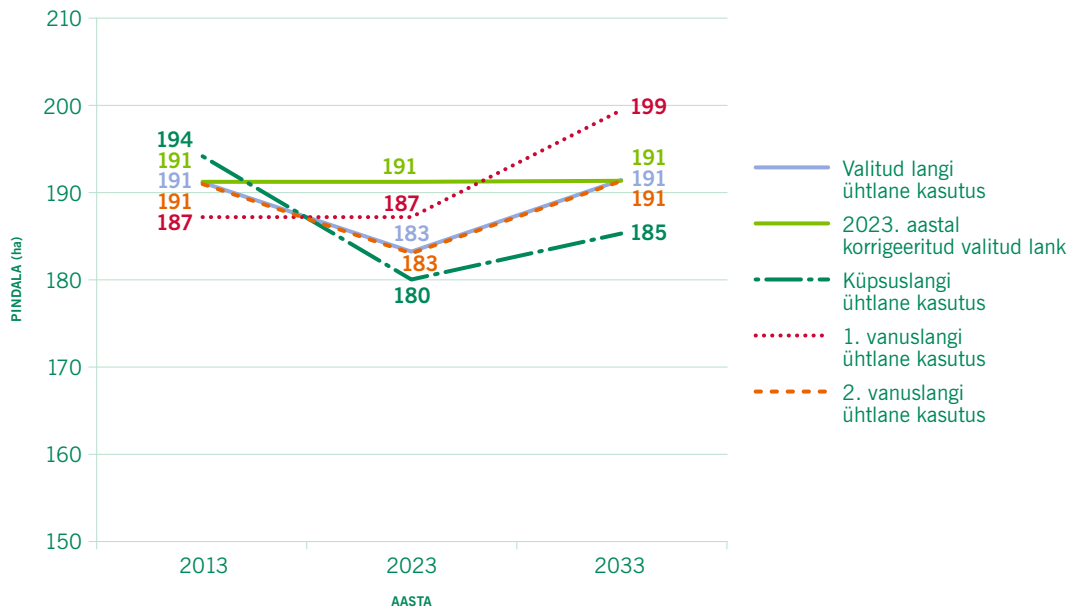
Tabel 16. Uuendusraie langiarvutus majandatavates metsades (ha)

Puuliik	Langiarvestuse pindalad					Valitud lank
	Ühtlase kasutuse lank	Küpsuslank	1. vanuslank	2. vanuslank	Integraallank	
Mänd	131	194	187	191	180	191
Kuusk	52	37	30	32	57	33
Kask	157	253	210	188	197	210
Haab	29	81	42	30	69	60
Sanglepp	7	23	16	11	12	18
Hall lepp	4	5	5	4	6	4
Kokku	380	593	490	456	521	516

Alutaguse metskonnas on männikute küpsuslangi ja vanuslankide erinevused väga väikesed, mis tagab ühtlase raiemahu järgneva 30 aasta jooksul. Ühtlase kasutuse lank on nooremate metsade väiksema esindatuse tõttu 1,5 korda väiksem. Seetõttu hakkab männi raiemaht 50 aasta möödudes vähenema. Samas on 2. vanuslangi kasutamise korral võimalik raiemahu vähenemist 30 aasta skaalas pidevalt hajutada. Raiudes 20 aasta jooksul ühtlaselt 191 ha aastas, langeb raiutavate küpsete metsade pindala vaid 30 ha võrra 1940 hektarilt 1910 hektarile. Kui raiuksime 20 aastat järjest hetke küpsuslanki, oleks 20 aasta pärast küpsete männikute jääk veidi väiksem – 1850 ha.

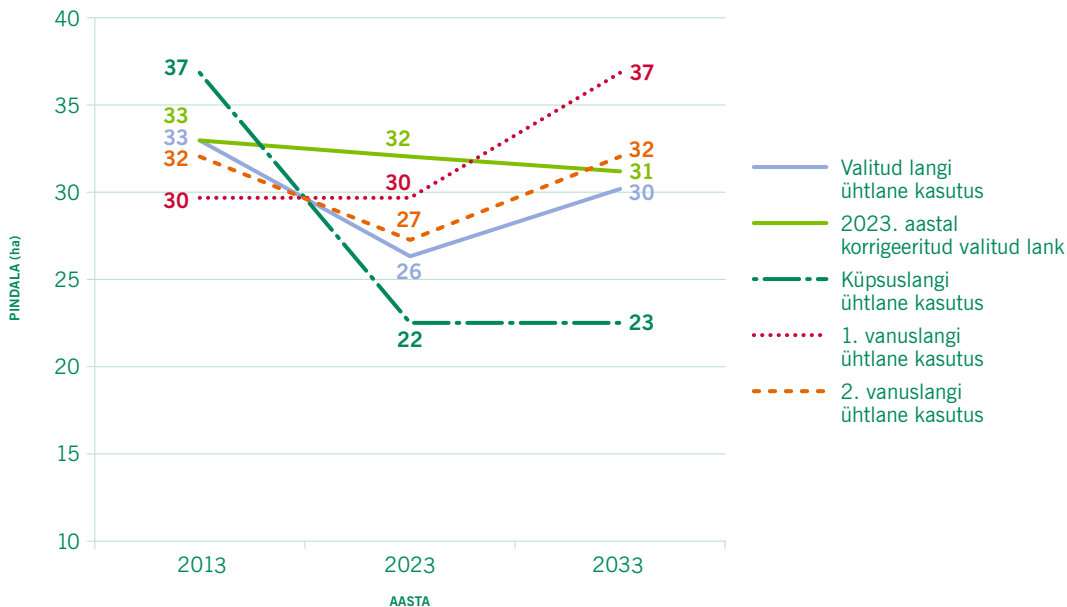
Joonistel 24, 25 ja 26 on näha, missugused oleksid küpsuslangi väärtused männikutes, kuusikutes ja kaasikutes 10 ja 20 aasta pärast juhul, kui joonisel toodud lanke raiutakse ühtlaselt 10 või 20 aastat järjest. Erandiks on 2023. aastal korregeeritud lank, kus aasta 2023 numbriline väärtus tähistab uuesti valitud lanki aastal 2023.

Joonis 24. Männikute langivalikute võrdlus majandatavates metsades (ha)



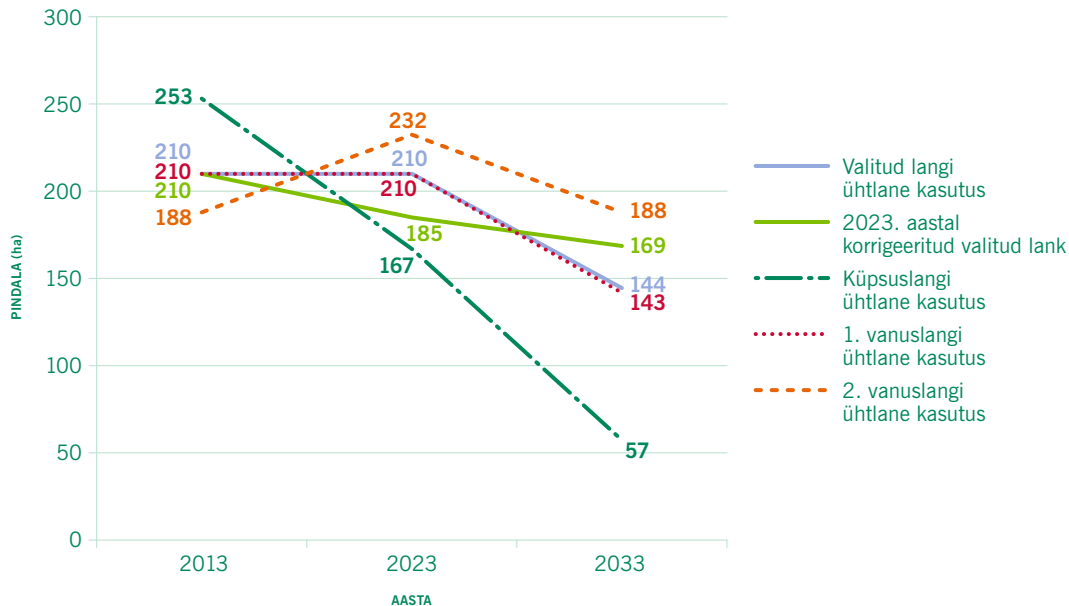
Alutaguse metskonna kuusikute küpsuslangi ja vanuslankide suhe on männikutega väga sarnane. Samas on erinevalt männikutest ühtlase kasutuse lank küpsuslangist 1,4 korda suurem, mis tuleneb keskealiste kuusikute rohkusest. Järgneva 20 aasta jooksul saab kuusikuid raida 30–33 ha aastas. Pärast seda hakkab raiemaht kuusikutes kasvama.

Joonis 25. Kuusikute langivalikute võrdlus majandatavates metsades (ha)



Kaasikute vanuseline jagunemine on suhteliselt ebaühtlane. Uuendusraie arvestuses osalevatest kaasikutest moodustavad küpsed metsad 21% kaasikute metsamaa üldpindalast. Arvestades puidu kvaliteedi langust, on kahanev lank paratamatu. Valitud langiks on 1. vanuslank. Kui raiutaks kaks aastakümnet hetke küpsuslanki, oleks 20 aasta pärast küpsete kaasikute jääk 570 ha. Raiudes esimesed 10 aastat keskmiselt 210 ha aastas ja järgmised 10 aastat keskmiselt 185 ha aastas, on 20 aasta pärast küpsete kaasikute jääk 1690 ha.

Joonis 26. Kaasikute langivalikute võrdlus majandatavates metsades (ha)



Majanduspiirangutega metsade raievõimalused on märksa väiksemad, kui majandatavates metsades.

Tabel 17. Uuendusraie langiarvutus majanduspiirangutega metsades väljaspool kaitstavaid loodusobjekte (ha)

Puuliik	Langiarvestuse pindalad					Valitud lank
	Ühtlase kasutuse lank	Küpsuslank	1. vanuslank	2. vanuslank	Integraallank	
Mänd	7	22	15	13	11	13
Kuusk	4	5	3	3	5	4
Kask	13	26	22	19	18	21
Haab	2	4	2	2	4	3
Sanglepp	1	3	2	1	1	2
Hall lepp		1	1	1	1	1
Kokku	27	61	45	39	40	44

Kaitstavatel loodusobjektidel paiknevate majanduspiirangutega metsade teoreetiline raievõimalus on suur, kuid looduskaitseadusest ja teistest õigusaktidest tulenevad piirangud ei võimalda puiduressurssi kasutada. Seetõttu on kavandatavaks raiemahuks võetud ligikaudu 1/10 lankide keskmisest, millest annab ülevaate tabel 18. Valdavalt saab neis metsades teha vaid kaitse-eeskirjades lubatud turberaieid.

Tabel 18. Uuendusraie langiarvutus majanduspiirangutega metsades kaitstavatel loodusobjektidel (ha)

Puuliik	Langiarvestuse pindalad					Valitud lank
	Ühtlase kasutuse lank	Küpsuslank	1. vanuslank	2. vanuslank	Integraallank	
Mänd	29	71	53	47	44	5
Kuusk	5	11	7	6	7	1
Kask	19	39	27	23	26	3
Haab	2	6	3	2	6	
Sanglepp	1	5	3	2	2	
Kokku	56	132	93	80	85	9

Tabelis 19 on toodud Alutaguse metaskonnas aastateks 2013–2032 kavandatud uuendusraie pindalade ja tagavarade kokkuvõte.

Tabel 19. Kavandatud keskmine uuendusraiate maht aastas (ha)

Puuliik	Aastateks 2013–2022 keskmiselt aastas						Aastateks 2023–2032 keskmiselt aastas	
	Majandatavad metsad		Majanduspiirangutega metsad		Kokku		Pindala (ha)	Tagavara (tm)
	Pindala (ha)	Tagavara (tm)	Pindala (ha)	Tagavara (tm)	Pindala (ha)	Tagavara (tm)		
Mänd	191	51 300	18	4 800	209	56 100	209	56 100
Kuusk	33	9 800	5	1 500	38	11 300	37	11 000
Kask	210	59 700	24	6 700	234	66 400	209	59 300
Haab	60	18 800	3	1 000	63	19 800	23	7 200
Sanglepp	18	4 600	2	400	20	5 000	12	3 000
Hall lepp	4	800	1	200	5	1 000	5	1 000
Kokku	516	145 000	53	14 600	569	159 600	495	137 600

foto: RANDO KALL



UUENDUSRAIE, IIS AKU METSANDIK.

Joonistel 27, 28 ja 29 on toodud männikute, kuusikute ja kaasikute metsamaa vanuseline jaotus 10 ja 20 aasta pärast, arvestades metsade loomulikku vananemist ning kavandatud uuendusraiate mahtu. Arvutused on tehtud eeldusel, et majanduspiirangud ei muutu ja raiutud metsad uuendatakse või uuenevad kasvukohatüübile kõige sobivama puuliigiga.

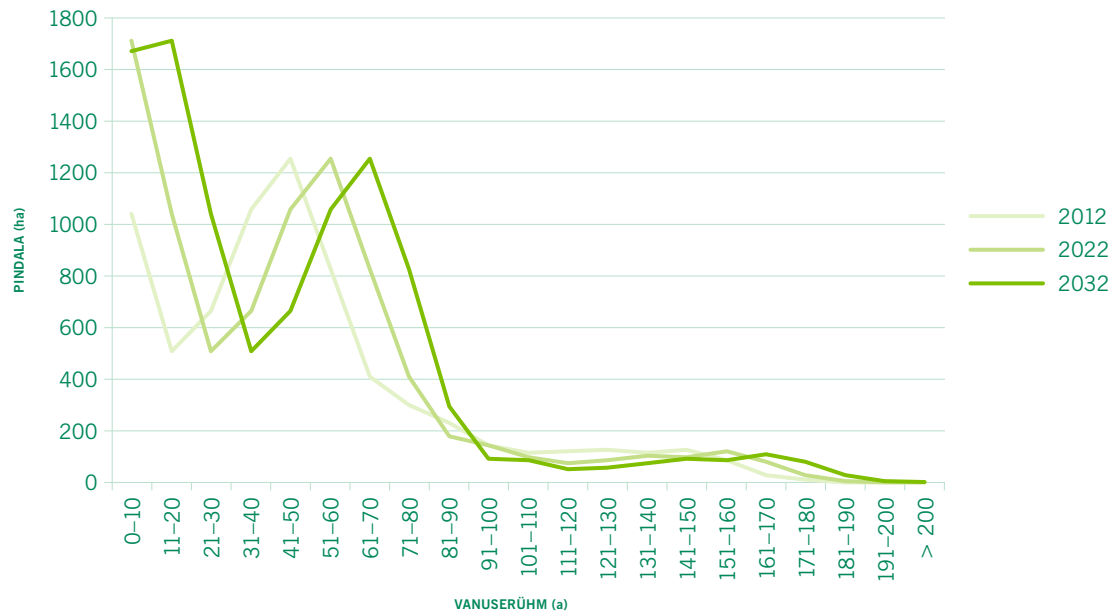
Järgmise kahekümne aasta jooksul nihkub vanuselise jagunemise maksimum männikutes 60–70 aastalt 80–90 aastale ning muutub vanemate metsade raiumise tõttu veelgi teravamaks. Uuendatud raiealad tõstavad oluliselt noorte metsade osatähtsust. Rangelit kaitstavate metsade arvel kasvab ka väga vanade männikute osakaal.

Joonis 27. Männikute vanuselise jagunemise muutumine aastatel 2013–2033 (ha)



Kuusikutes kasvab keskealiste metsade vananedes valmivate ja küpsete metsade osatähtsus. Suureneb noorte kuusikute osakaal raiutavate kaasikute kuusega uuendamise tõttu selleks sobivates kohtades. Väga vanade kuusikute pindala ei vähene, kuna enamus neist paikneb kaitstavatel aladel.

Joonis 28. Kuusikute vanuselise jagunemise muutumine aastatel 2013–2033 (ha)



Kaasikutes raiutakse järgmise 20 aasta jooksul suur osa hetkel 60–70-aastastest metsadest ning vanemate kaasikute vanuseline jaotus ühtlustub. Samas on peale kasvamas uued keskealised kaasikud. 20 aasta pärast on valdav osa kaasikutest 30–60-aastased. Kasega uuenevate metsade pindala väheneb kuuse kasvatamiseks sobivate alade uuendamise tõttu kuusega. Neist aladest saavad tulevikus tõenäoliselt kuuse enamusega segametsad.

Joonis 29. Kaasikute vanuselise jagunemise muutumine aastatel 2013–2033 (ha)



3.8. Aastane puidukasutuse maht

Alutaguse metskonna prognoositavast aastasest puidukasutuse mahust annab ülevaate tabel 20.

Tabel 20. Aastane keskmine puidukasutuse maht (tm)

Raieliik	Maht (tm)
Uuendusraie	156 000
Harvendusraie	34 000
Sanitaarraie	2 000
Trassiraie ja raadamine	1 000
Kokku	193 000

Sellest mahust on prognoositavalt: 43% palki, 50% paberipuitu ja 7% küttepuitu. Kasvukohtadesse jaotumise alusel tehtud analüüsist lähtuvalt on võimalik kasutada 10% uuendusraiate, trassiraiate ja raadamistega kaasnevaid raidmeid, prognoosi kohaselt keskmiselt 2300 tm aastas.

foto. RANDO KALL



HARVENDUSRAIE, IISAKU METSANDIK.

3.9. Piirangute mõju puidukasutuse mahule ja tuludele

Alutaguse metuskonnas on metsamajanduslikuks kasutamiseks 34 895 hektarit majandatavat ning 7725 hektarit majanduspiirangutega metsa. Jätkuva ja ühtlase metsakasutuse korral, arvestades seniseid õigusaktidega seatud piiranguid, saaks igal aastal müüa uuendus- ja harvendus-raietest 190 000 tm metsamaterjali, prognoositava müügisummaga 6,7 miljonit eurot.

Eesti metsanduse arengukavas aastani 2020 toodud analüüsi kohaselt annab iga tihumeeter töödeldud puitu riigikassasse 8,9 eurot mitmesuguseid makse. Seega toob Alutaguse metuskonna puidu müügimaht riigikassasse arvestuslikult 1,7 miljonit eurot aastas. Iga tihumeetri puidu töötlemisega luuakse 34,5 eurot lisandväärtust. Seega loob Alutaguse metuskonna puidu müügi-maht lisandväärtust 6,6 miljonit eurot aastas.

Alutaguse metuskonnas on 01.10.2012 seisuga looduskaitseliste piirangute tõttu metsamajandus-likust kasutusest välja lülitatud 12 558 hektarit rangelt kaitstavat metsa. RMK mõistab nende metsade ja kaitsemeetmete tähtsat rolli keskkonna ja mitmekesisuse kaitsmisel, kuid järgnevalt peetakse vajalikuks analüüsida nende kaitsemeetmete maksumust ja majanduslikku mõju.

Alutaguse metuskonna rangelt kaitstavate metsade pikaajalise puidutoodangu analüüsist nähtub, et igal aastal jääb puidukasutusse tulemata 38 000 tihumeetrit metsamaterjale. Metsamaterjalide keskmiseks müügihinnaks prognoositakse 1,4 miljonit eurot aastas. Seda arvestades jääb rangelt kaitstavast metsast kasutusse võtmata puidu arvelt riigikassasse maksude näol tulemata 340 000 eurot aastas ja metsatööstuses loomata lisandväärtust 1,3 miljoni euro eest aastas.

Arvestades Alutaguse metuskonnas hetkel projekteeritavate kaitsealade mahuks 2085 hektarit, saab range kaitse rakendamise korral järgmised keskmised näitajad: 1 hektari metsa range kaitse viib puidukasutusest välja 3 tihumeetrit aastas; 1 hektari range kaitse vähendab puidukasutuse tulu 115 eurot aastas; 2085 hektari range kaitse viib puidukasutusest välja 6300 tihumeetrit aastas; 2085 hektari range kaitse vähendab puidukasutuse tulu 240 000 eurot aastas.

Maamaksu kadu looduskaitseliste piirangute eest, mis hetkel jääb omavalitsustel saamata, on rangelt kaitstavate maade eest 61 774 eurot, majanduspiirangutega maade arvelt 19 000 eurot, kokku 80 774 eurot. Tulevikus veel lisanduva 2085 hektari range kaitse alla võtmisega võib kaasneda maamaksu vähenemine veel 10 255 eurot aastas.

3.10. Metsamajanduslik tööhõive

Alutaguse metskonna majandatavates ja majanduspiirangutega metsades metsamajandustööde aastaringseks teostamiseks kulub aastas keskmiselt 70 inimtööaastat. Inimtööaasta väljendab konkreetse töömahu alusel kalkuleeritud aastast tööjõuvajadust. Alutaguse metskonna metsa-uuendustööde ja noorendike hooldustööde aastamahu teostamiseks on vaja 15 inimtööaastat. Metsaraie-, kokkuveo- ja puidu väljaveotööde aastamahu teostamiseks on vaja 45 inimtööaastat. Metsaparendustööde aastamahu teostamiseks vajatakse 10 inimtööaastat.

Rangelt kaitstava metsa mittemajandamine vähendab metsamajanduslikku tööhõivet hinnanguliselt 15 inimtööaasta ulatuses.

Eesti metsanduse arengukava aastani 2020 analüüside alusel tekitab 1 miljoni kuupmeetri puidu varumine, transport ja töötlemine vähemalt 2350 töökohta. Selle näitaja kohaselt tekitab Alutaguse metskonnas varutav metsamaterjal metsasektoris vähemalt 445 töökohta. Hetkel rangelt kaitstavate metsade puidukasutuse piirang jätab metsasektoris loomata 90 töökohta.

foto: RANDO KALL



METSNIK JÜRI LATTU, PAGARI METSANDIK.



RMK
Viljandi mnt 18b
11216 Tallinn, Eesti
Tel +372 676 7500
www.rmke.ee

TEKST:
RMK

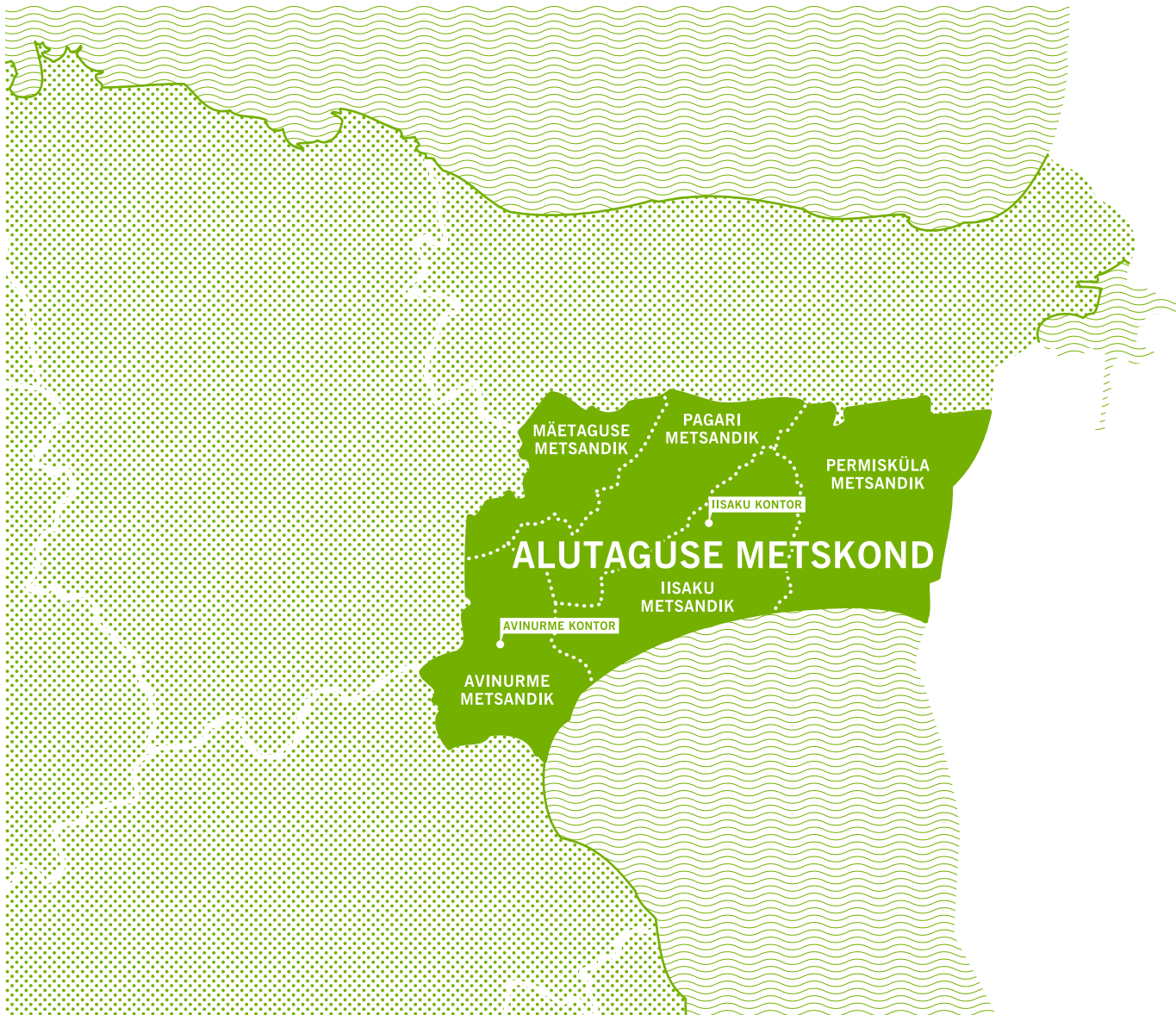
MAKETT, INFOGRAAFIKA:
© DF 2012–2013
www.df.ee

FOTOD:
Lea Tammik (esikaas)
Rando Kall

ŠRIFT:
News Gothic BT,
© 1990–2003 Bitstream Inc.
ja © 2008 ParaType Inc.
Kõik õigused kaitstud.

PABER:
Keaykolour Recycled Chalk (kaaned),
Scandia 2000 Natural (sisu).

TRÜKK:
Printon Trükikoda



RMK Alutaguse metskond
Metsa 4, Iisaku
41101 Ida-Viru maakond
Tel 676 7500
alutaguse@rmk.ee

