

RMK TARTUMAA METSKONNA
METSA MAJANDAMISE 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	47
3.6. Jahindus	48
3.7. Uuendusraied ja metsa vanuselise struktuuri muutused	49
3.8. Aastane puidukasutuse maht	58
3.9. Piirangute mõju puidukasutuse mahule ja tuludele	58
3.10. Metsamajanduslik tööhõive	59

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





foto: RANDO KALL

VOOREMÄE TERVISERAJAD, HAASLAVA VALD.

foto: RANDO KALL



Toomas Haas, 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 Tartumaa 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 mahus kavandatakse metsade uuendamist, hooldamist, metsa-parandust 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

SELLI-SILLAOTSA ÕPPERADA, LAEVA VALD.

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



ARUKASE SEEMIKUD KASVAMAS TURBASUBSTRAADIL AVAMAAL, TARTU PUUKOOL.

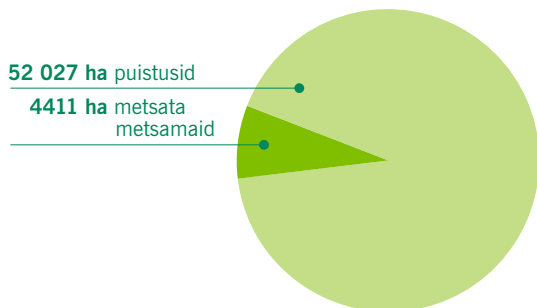
1. METSA MAJANDAMINE AASTATEL 2003–2012

1.1. Maakasutus

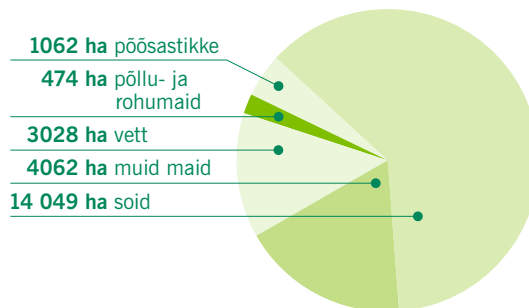
Tartumaa metskonna hallatavate maade üldpindala on 82 530 hektarit, mis koosneb 645 katastriüksusest. Tartumaa metskonna maad hõlmavad riigimaad Alatskivi, Haaslava, Kambja, Konguta, Laeva, Luunja, Meeksi, Mäksa, Nõo, Peipsiääre, Piirissaare, Puhja, Rannu, Rõngu, Tartu, Tähtvere, Vara, Võnnu ja Ülenurme vallas ning Elva ja Tartu linnas.

Tartumaa metskonna metsakorralduslikult inventeeritud maade üldpindala on 81 311 hektarit ja metsamaa moodustab sellest 69,4%. Metsa kaardistamise ja kirjeldamise üksuseks on terviklik metsaosa ehk metšaeraldis, mis on oma takseertunnuste poolest metsamajandusvõtete rakendamiseks kogu ulatuses piisavalt ühetaoline. Eraldised moodustavad metsakvartali. Metskonnas on kokku 2010 metsakvartalit, mis omakorda jagunevad 29 443 eraldiseks. Metsamaa (56 438 ha), mille hulka ei ole arvestatud vähetootlikku metsamaad (2198 ha), kõlvikuline jagunemine on toodud joonisel 1. Mittemetsamaade (22 675 ha) kõlvikuline jagunemine on toodud joonisel 2.

Joonis 1. Metsamaa kõlvikuline jagunemine (ha)



Joonis 2. Mittemetsamaa kõlvikuline jagunemine (ha)



Tartumaa metskonna metsakvartalid on jagatud metsandikeks järgmiselt: Alatskivi 12 993 hektarit; Elva 12 042 hektarit; Kastre 24 328 hektarit; Laeva 20 569 hektarit ja Tartu 12 598 hektarit.

Tartumaa metskonna hallataval riigimaal kehtib seisuga 01.10.2012 järgmises mahus pikaajalisi maakasutuslepinguid: hoonestusõigusi 1, maarendilepinguid sportimiseks ja puhkamiseks 3, mitmesuguste tehnoarajatiste isikliku kasutusõiguse lepinguid 2, maarendilepinguid poollooduslike koosluste hooldamiseks 7. Lisaks on sõlmitud maarendileping metsamarjade istanduse rajamiseks Tähtvere vallas.

1.2. Metsavarud

Tartumaa metaskonna 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 selguseta alasid. Seetõttu on keskmine hektaritagavara suurim rangelt kaitstavates metsades, kus noorte ja uuenevate metsade osakaal on väga tagasihoidlik, ning väikseim majandatavates metsades. Metsa kasvu intensiivsust iseloomustavaks näitajaks on kõrgusindeks, mis viitab metsa oodatavale kõrgusele 100 aasta vanuselt. Keskmine kõrgusindeks on suurim majandatavates metsades, kus ka metsade juurdekasv on suurim.

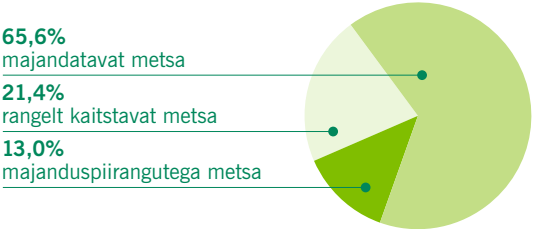
Tabelis on eraldi välja toodud ka puistute tagavara ja juurdekasvu näitajad, mis on arvutatud ilma lagedate ja selguseta aladeta.

Tabel 1. Tartumaa metaskonna metsavarud

Metsavarusid iseloomustav näitaja	Metsakond kokku	Sealhulgas		
		Rangelt kaitstavad metsad	Majanduspiirangutega metsad	Majandatavad metsad
Metsamaa pindala (ha)	56 438	12 066	7 359	37 013
Metsamaa tagavara (tm)	10 013 000	2 363 000	1 305 000	6 345 000
Metsamaa keskmine tagavara (tm/ha)	177	196	177	171
Metsamaa hinnanguline juurdekasv (tm/a)	280 000	48 000	33 000	199 000
Metsamaa hinnanguline juurdekasv (tm/ha/a)	4,9	3,9	4,5	5,4
Metsade keskmine vanus (a)	53	74	58	45
sh männikute keskmine vanus	77	93	83	69
sh kuusikute keskmine vanus	44	75	52	39
sh kaasikute keskmine vanus	49	67	51	41
Metsade keskmine kõrgusindeks H100 (m)	26,4	22,9	24,9	27,7
sh männikute keskmine kõrgusindeks	23,7	19,9	23,2	25,4
sh kuusikute keskmine kõrgusindeks	29,6	27,6	29,0	29,9
sh kaasikute keskmine kõrgusindeks	26,0	23,2	24,4	27,5
Puistute pindala (ha)	52 027	11 885	6 999	33 143
Puistute keskmine tagavara (tm/ha)	192	199	186	190
Puistute hinnanguline juurdekasv (tm/ha/a)	5,4	4,0	4,7	6,0

Tartumaa metuskonna 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. Majandatavaid metsi on ligi kaks kolmandikku metsamaa pindalast, kõige suurem osakaal on kuusikutel, haavikutel ja hall-lepikutel. Rangelt kaitstavaid metsi on 21,4%, enim kaitstud on männikud, kaasikud ja sanglepikud.

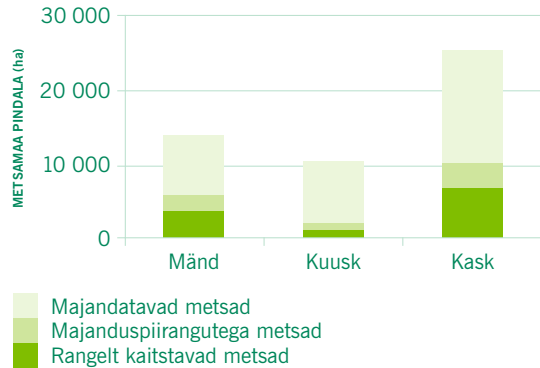
Tabel 2. Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide ja majandamiskategooriate lõikes

Peapuuliik	Metsamaa pindala						
	Rangelt kaitstavad metsad		Majanduspiirangutega metsad		Majandatavad metsad		Kokku
	ha	%	ha	%	ha	%	ha
Mänd	3 495	25,7	2 030	14,9	8 082	59,4	13 607
Kuusk	920	9,1	873	8,6	8 333	82,3	10 126
Kask	6 541	26,0	3 385	13,5	15 218	60,5	25 144
Haab	271	7,0	432	11,1	3 179	81,9	3 882
Sanglepp	739	28,3	474	18,2	1 395	53,5	2 608
Hall lepp	32	5,1	90	14,4	505	80,5	627
Teised	68	15,3	75	16,9	301	67,8	444
Kokku	12 066	21,4	7 359	13,0	37 013	65,6	56 438

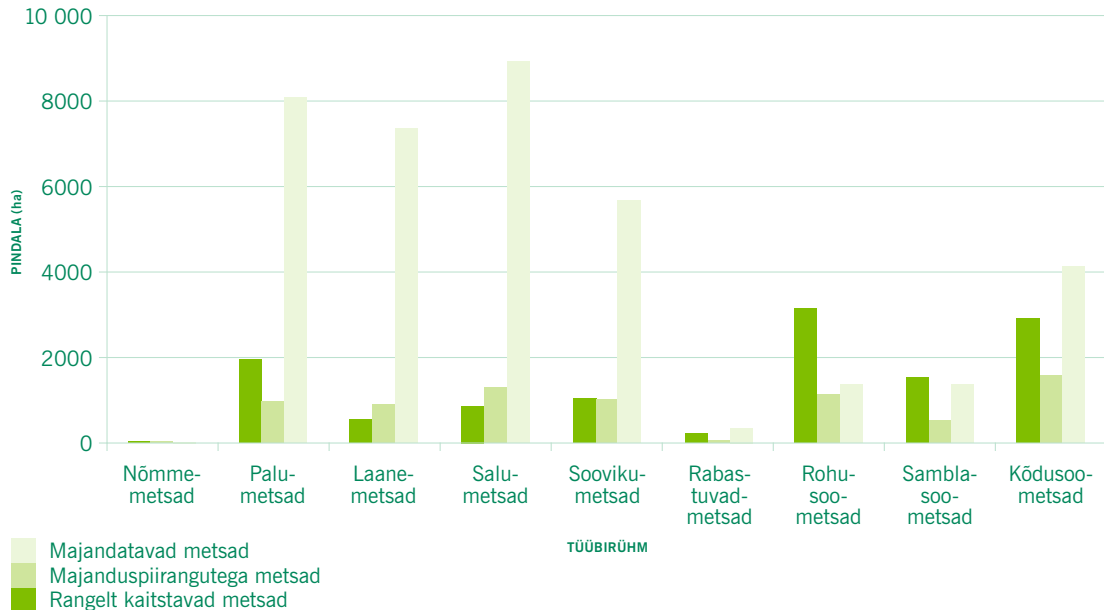
Tartumaa metstkonna peamiste puuliikide jagunemist majandamiskategooriate lõikes iseloomustab joonis 4.

Tartumaa metstkonnas on valdavalt palu-, laane-, salu- ja soovikumetsad, mida ka kõige intensiivsemalt majandatakse. Küllalt palju on ka soometsi, millest oluline osa on range kaitse all. Joonisel 5 on toodud metsamaa pindala jagunemine metsa kasvukoha tüübirühmade lõikes.

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



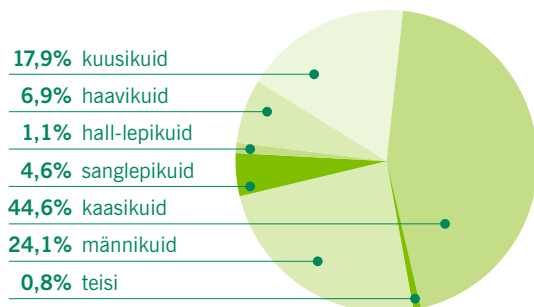
Joonis 5. Metsamaa pindala jagunemine metsakasvukoha tüübirühmade lõikes (ha)



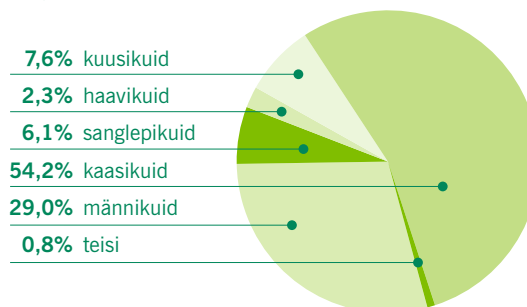
Tartumaa metskonna metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide kaupa majandamiskategooriate lõikes on toodud joonisel 6. Tartumaal on ülekaalus lehtmetsad, kus kaasikute kõrval on oluline osa ka haavikutel ja sanglepikutel. Okaspuumetsades on ülekaalus männikud. Majandatavates metsades on männikuid ja kuusikuid võrdselt.

Joonis 6. Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide järgi (%)

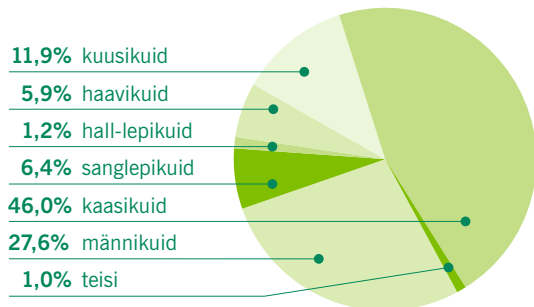
Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide järgi



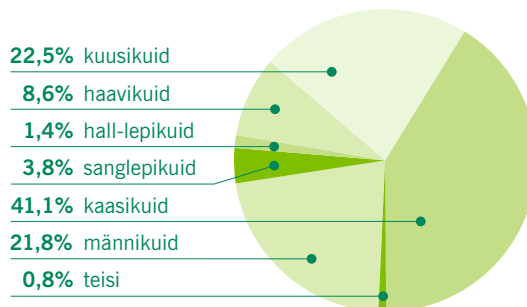
Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide järgi rangelt kaitstavates metsades



Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide järgi majanduspiirangutega metsades



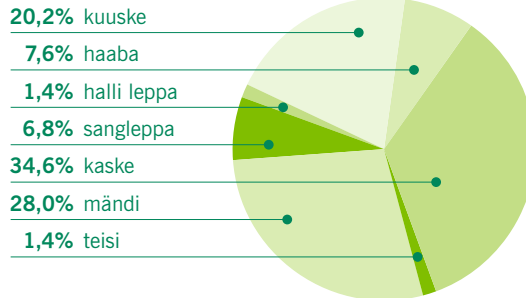
Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide järgi majandatavates metsades



Metsade liigilisest koosseisust puistute tagavara järgi annab ülevaate joonis 7.

Joonis 7. Metsamaa tagavara jagunemine koosseisupuuliikide järgi (%)

Metsamaa tagavara jagunemine koosseisupuuliikide järgi



Metsamaa tagavara jagunemine koosseisupuuliikide järgi rangelt kaitstavates metsades

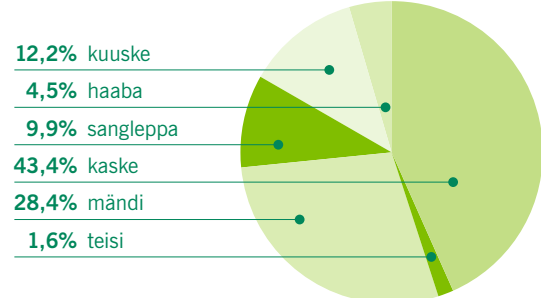


foto: RANDO KALL

METSAVARUSID ILMESTAV PILT, ALATSKIVI METSANDIK.

Tartumaa metskonna metsade vanuseline jaotus on puuliigiti erinev. Männikutest jääb valdav osa vanusevahemikku 60–90 aastat. Küpsete männikute osakaal on majandatavates metsades 22%. Rangelt kaitstavates metsades on küpseid männikuid 28%. Ülevaate männikute vanuselisest jaotusest majandamiskategooriate lõikes annab joonis 8.

Joonis 8. Männikute pindala vanuseline jagunemine (ha)

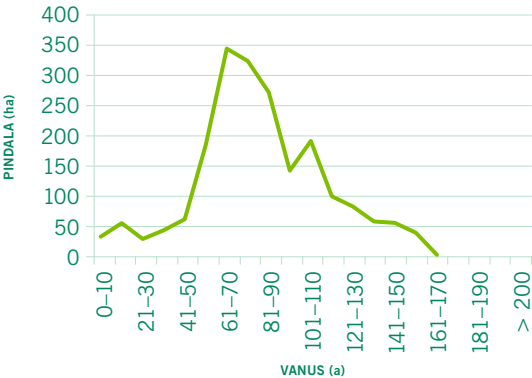
Männikute pindala vanuseline jagunemine



Männikute pindala vanuseline jagunemine rangelt kaitstavates metsades



Männikute pindala vanuseline jagunemine majanduspiirangutega metsades



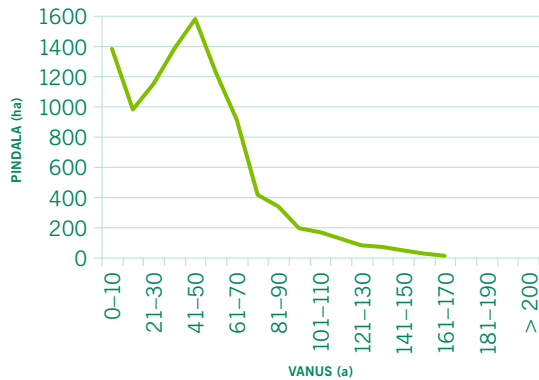
Männikute pindala vanuseline jagunemine majandatavates metsades



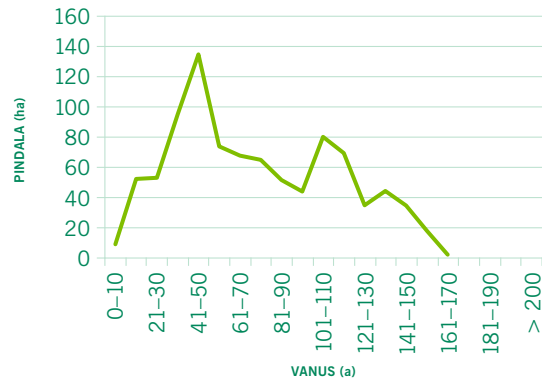
Tartumaa metstkonna kuusikute vanuselisest jaotusest annab ülevaate joonis 9. Majandatavates kuusikutes on vanuseline jaotus alates 40 aastast laskuv. Küpseid kuusikuid on vaid 5%, kuid lähemate aastakümnete jooksul tagab rohketes keskealiste metsade küpsemine küpsete kuusikute osakaalu pideva suurenemise. Rangelt kaitstavates metsades on küpseid kuusikuid 47% metsamaa 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



Tartumaa metstkonna kaasikute vanuselisest jaotusest annab ülevaate joonis 10. Majandatavates metsades on jaotus varieeruv. Palju on noori ja 50–70 aasta vanuseid kaasikuid. Küpseid kaasikuid on 19%. Rangelt kaitstavates metsades on küpseid kaasikuid 42%.

Joonis 10. Kaasikute pindala vanuseline jagunemine (ha)

Kaasikute pindala vanuseline jagunemine



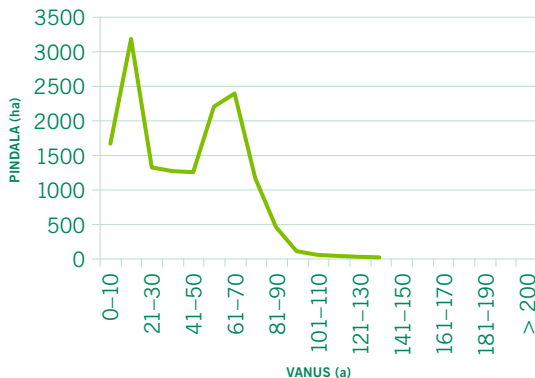
Kaasikute pindala vanuseline jagunemine rangelt kaitstavates metsades



Kaasikute pindala vanuseline jagunemine majanduspiirangutega metsades



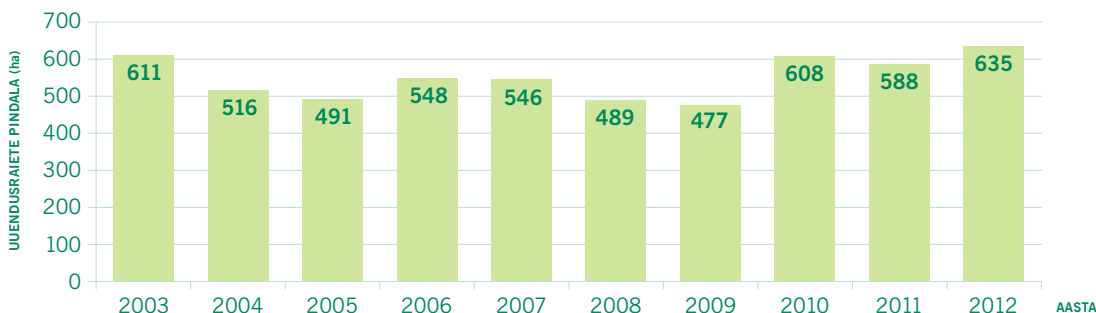
Kaasikute pindala vanuseline jagunemine majandatavates metsades



1.3. Raied

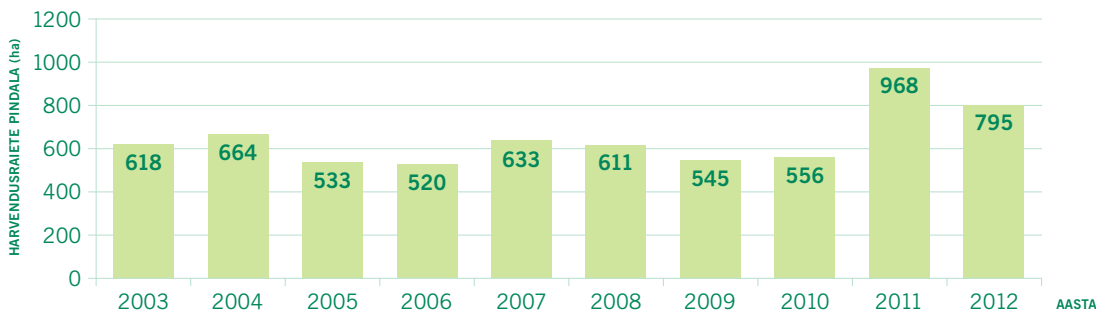
Tartumaa metskonna uuendusraiate pindala iseloomustab joonis 11. Möödunud kümnendil oli uuendusraiate pindala vahemikus 480–640 hektarit aastas. Viimasel kolmel aastal on uuendusraie pindala olnud stabiilselt 600 hektari piiril, arvestuslanki kasutatakse optimaalselt. Suhteliselt väike uuendusraiate aastamaht 2005. aastal on seotud jaanuaritormi kahjustuste likvideerimisega, kui raied suunati ümber teistesse kahjustuspiirkonna metskondadesse. 2008. ja 2009. aasta väiksemad raie mahud on tingitud nende aastate pehmest talvest, mille tõttu ei suudetud metskonnale seatud arvestuslanki täita. Suurim uuendusraiate aastamaht 2012. aastal on seotud ulatuslike üraskikahjustuste likvideerimisega kuusikutes.

Joonis 11. Uuendusraiate pindala (ha)



Harvendusraiate pindalast annab ülevaate joonis 12. Möödunud kümnendil on harvendusraiate pindala olnud aastate lõikes üldiselt samas suurusjärgus kuni 2011. aastani, mil suurendati oluliselt harvendusraiate mahtu.

Joonis 12. Harvendusraiate 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 194 000 tm, 2011. aastal 221 000 tm. Peamine põhjus mahu suurenemisel on olnud raiete mahu suurendamine ning 2008. aastal läbi viidud RMK reformiga kaasnenud efektiivsuse kasv.

Joonis 13. Raiemaht kokku (tm)



1.4. Metsakasvatus

Tartumaa metuskonna maadel asub RMK Tartu puukool, mis on RMK koosseisus alates 2008. aastast ning toodab metsataimi ja pargipuid. Tartu puukooli 2012. aasta kasvatamise maht oli 400 000 kasetaimet, 300 000 kuuseseseemikut ja 50 000 sanglepa- ja tammetaime. Lisaks toodeti pargipuid 90 000 tükki. Puukoolis kasvatatakse ka seemlate rajamiseks vajavad poogendid, keskmiselt 6000 tk aastas. Puukooli territooriumil kasvab 0,7 ha männi- ja 0,4 ha kuuse klooniarhiiv. Samuti arukaseseemla pindalaga 1,40 ha ja sanglepaseemla 0,35 ha. Laeva vallas asub RMK männiseemla 12 ha.

Metsakultuuride rajamise mahust annab ülevaate joonis 14. Möödunud kümnendil on uut metsa kasvama pandud keskmiselt 230 hektarit aastas. Metsakultuuride rajamise maht oli suurem 2012. aastal, mille põhjuseks on viimastel aastatel suurenenud uuendusraiate maht. Uut metsa on kultiveeritud valdavalt lageraiete raiesmikele. Valdavalt istutati kuuske, keskmiselt 150 hektarit aastas. Männi kultiveerimist teostati keskmiselt 72 hektarit aastas, valdavalt istutusena. Kaske istutati suuremas mahus möödunud kümnendi algusel, 2004. aastal 45 hektarit. Viimaste aastate istutuse maht on 5 hektarit aastas.

Joonis 14. Metsakultuuride rajamine (ha)



Möödunud kümnendil Tartumaa metskonnas uuenenuks arvestatud pindalast annab ülevaate joonis 15. Metskonnas on uuenenud alasid metsaks ümber arvestatud keskmiselt 619 hektarit aastas.

Joonis 15. Uuenenuks arvestatud pindala (ha)

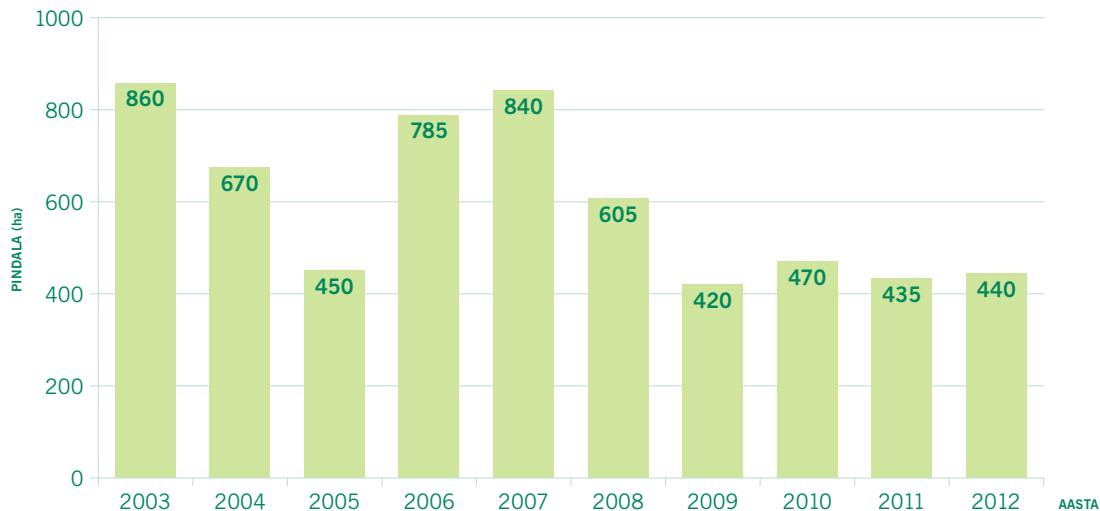
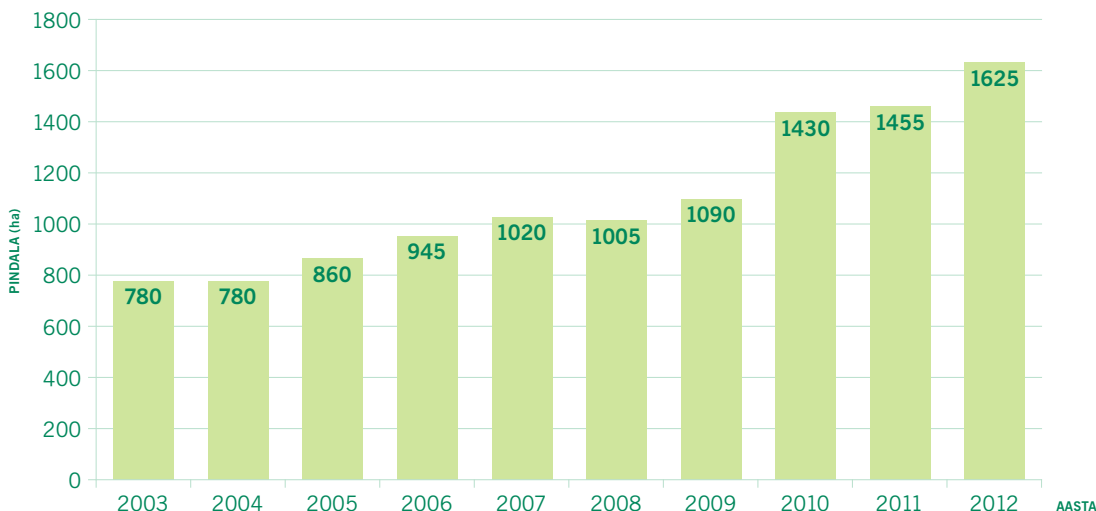


foto: RANDO KALL

NOORED KUUSESEMIKUD KASVAMAS KASVUHOONES, TARTU PUUKOOL.

Noorendike hooldamise (valgustusraie) maht on seotud uuendusraiete mahuga, sellest lähtuva metsauuenduse mahuga ning kõike seda näitab joonis 16.

Joonis 16. Noorendike hooldamise pindala (ha)



2005. aasta jaanuaritorm ei kahjustanud Tartumaal riigimetsa väga ulatuslikult, seetõttu likvideeriti tormikahjustused valdavalt sanitaarraietega. Suuremaid metsapõlenguid ei ole viimasel kümnendil esinenud. Metsade prügireostus on aastate jooksul vähenenud, 2012. aastal likvideeriti riigimetsast 15,6 tonni prügi, 2010. aastal koristati metsast 18,0 tonni prügi. Tartumaa metskonnas hinnati 2012. aastal uuenevatel aladel ulukikahjustusi kokku 14,3 hektarit, mille tekitajateks olid põder ja metskits.

1.5. Looduskaitse

Tartumaa metskond paikneb Kesk-Eesti metsavööndi idaosas, kus leidub palju eriilmelisi ning liigirikkaid metsaalasid, mida liigestavad sood ja rabad.

Tabel 3. Kaitstavate loodusobjektide pindala (ha)

Kaitseala tsoneering	Metsamaa (ha)	Mittemetsamaa (ha)
Kaitsealad	9 834	6 693
sh sihtkaitsevöönd	7 694	5 314
sh piiranguvöönd	2 140	1 379
Püsielupaigad	1 414	56
sh sihtkaitsevöönd	1 113	56
sh piiranguvöönd	301	
Hoiualad	577	136
Vääriselupaigad	677	12
Ranna- ja kaldakaitsevöönd	2 105	1 785
Uuendamata kaitsekorraga alad	3 209	8 733



foto: RANDO KALL

ALAM-PEDJA LOODUSKAITSEALA, LAEVA VALD.

Tartumaa metuskonna looduskaitseliseks eripäraks võibki pidada Emajõe suursoo paiknemist metuskonna idaosas ning suhteliselt suurt ohustatud linnuliikide püsielupaikade arvu. Metuskonna maadel paiknevate kaitsealuste loodusobjektide tüübid ja arvud on esitatud tabelis 4.

Tabel 4. Kaitsealused objektid

Kaitstava loodusobjekti tüüp	Arv	Loend
Looduskaitseala	6	Alam-Pedja, Keeri-Karijärve, Konguta, Kärevere, Padakõrve, Välg
Maastikukaitseala (sh pargid)	10	Alatskivi, Elva-Vitipalu, Kääpa, Pangodi, Pähklisaare, Vooremaa, Elva-Peedu metsapark, Kokora metsapark (Kokora park ja seeder-männi puistu), Rõngu Hiugemäe metsapark, Saadjärve park
Hoiuala	7	Elva jõe, Emajõe suudmeala, Ilusaoja, Lahepera, Mustjärve, Raja-Kärevere, Võrtsjärve
Üksikobjekt	5	Ristimänd, Kambja kuusk, Kirepi kuusk, Karukivi (Rändrahn „Karukivi”), Kalevipoja viskekivi e Apollo kivi
Püsielupaik	97	väike-konnakotkas (46), merikotkas (22), must-toonekurg (10), kanakull (5), kalakotkas (5), sire säärsamblik ja sõrmjas tardsamblik (3), metsis (2), suur-konnakotkas (1), kaljukotkas (1), kápalised (1), kobarpea (1)
Uuendamata kaitsekorraga ala	7	Aardla järve botaanilis-ornitoloogiline kaitseala, Alatskivi parkmets (Alatskivi m/k pargimets), Emajõe-Suursoo sookaitseala/maastikukaitseala, Maiorg (Maiorg (idanõlv), Piirissaare, Vapramägi, Övi kivikõlv
Váariselupaik (VEP)	94	
VEP tunnustega ala	80	

Riigimaal teostatakse praktilisi looduskaitsetõid, mis tulenevad kaitsekorralduskavadest, liigikaitse- ja ohjamiskavadest ning osaliselt ka kaitse-eeskirjadest. Tartumaa metuskonna maadel asuvatest kaitsealadest ja püsielupaikadest on kehtivad kaitsekorralduskavad: Alam-Pedja looduskaitsealal, Keeri-Karijärve looduskaitsealal aastateks 2011–2020, Konguta looduskaitsealal aastateks 2010–2019, Padakõrve looduskaitsealal aastateks 2006–2015, Kääpa maastikukaitsealal aastateks 2006–2015, Vooremaa maastikukaitsealal aastateks 2012–2021, Lahepera hoiualal aastateks 2011–2020, Mustjärve hoiualal aastateks 2012–2021, Raja-Kärevere hoiualal aastateks 2010–2019 ja Võrtsjärve hoiualal aastateks 2011–2020.

Metskonna maadel teostati 2011. aastal liigikaitselisi tõid 15 objektil: Emajõe Suursoo looduskaitsealal hooldati kummeli-võtmeheina kasvukohta, Raja-Kärevere hoiualal hooldati kaitsealuste liblikaliikide elupaika, Anne looduskaitsealal hooldati aasnelgi kasvukohta, Konguta looduskaitsealal kápalise kasvukohta ja Padakõrve looduskaitsealal hooldati kuklaste elupaika.

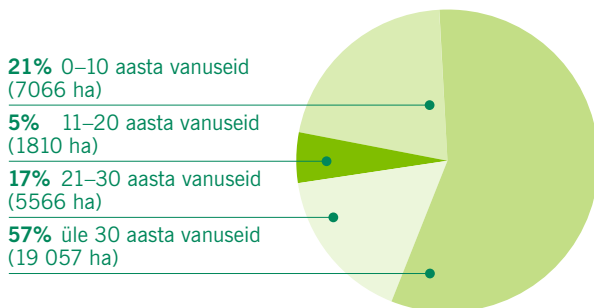
2012. aastal jätkusid hooldustööd Emajõe Suursoo looduskaitsealal kummeli-võtmeheina kasvukohas, Raja-Kärevere hoiualal kaitsealuste liblikaliikide elupaigas, Konguta looduskaitsealal käpalise kasvukohas ja Padakõrve looduskaitsealal kuklaste elupaigas. Lisaks tehti maastikuhooldustöid Välgi looduskaitsealal, rekonstrueeriti Laeva-Palupõhja ja Kärevere-Ehamaakingu teed Alam-Pedja looduskaitsealal ja tehti pargihooldustöid Lustivere pargis.

Poollooduslike koosluste hooldamiseks on sõlmitud pikaajalised maarendilepingud 315 hektaril. Rentnikud taastavad ja hooldavad poollooduslikke kooslusi toetusmeetmete abil.

1.6. Metsaparandus

Tartumaa metskonna maadel asuvad metsakuivendussüsteemid paiknevad 66 objektil ja nende üldpindala on 33 500 hektarit. Kuivendatud on 60% metsamaa pindalast. Metsakuivendusobjektide vanuselisest jaotusest annab ülevaate joonis 17. Vanuseline jaotus on aktuaalne, selles on arvestatud objektide rekonstrueerimise aega.

Joonis 17. Metsakuivendusobjektide vanuseline jaotus



Tartumaa metskonnas on 57% metsakuivendussüsteemidest vananenud (vanus üle 30 aasta) ja 17% vananemas (vanus 21–30 aastat). Aastatel 2002–2012 rekonstrueeriti ja uuendati metsakuivendussüsteeme kokku 7963 hektarit.

Tartumaa metskonnas kasutatakse metsade majandamiseks teid hinnanguliselt 789 kilomeetri ulatuses. Nendest riigimetsa maadel asuvate metsateede olem on 570 kilomeetrit. Lepingute alusel kasutatavate erateelõikude olem on 8 kilomeetrit. Metsade majandamiseks kasutatava teedevõrgu tihedus on 1,03 km/100 hektari metsamaa kohta.

Tartumaa metskonna metsateede jagunemist iseloomustab joonis 18. Kõrgema (I–II järk) järgu metsateede osa on metskonna suurte metsamassiivide ja sellest tuleneva raiemahtude kontsentreerituse tõttu suhteliselt kõrge, kokku 240 kilomeetrit. Kõrgema järguga metsateed moodustavad metsateede olemist 42%.

Joonis 18. Metsateede järgud

Metsateede jaotus järkudesse

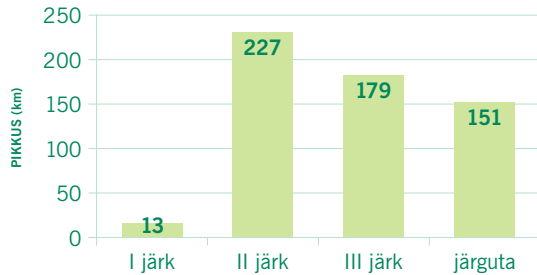


foto: RANDO KALL

POSTOVA TEE REKONSTRUEERIMINE 2012.
SELGISE KÜLA, VARA VALD, TARTUMAA. ALATSKIVI METSANDIK.

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	
427 km	316 km	72%	15 km	37 km	8 km	62 km	6 tk

Möödunud kümnendil teostati Tartumaa metskonnas kokku 131 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 andmestiku analüüsile. Loodusaladel viidi läbi külastusmahu seiret, külastajauuringuid, loodushoiuobjekti seiret ja külastuskoormuse uuringuid.

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

Loodusala: RMK põhimäärusega nimetatakse loodusaladeks nii RMK puhkealasid kui ka erinevaid kaitsealasid.

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

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

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

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

Tartumaa metskonna territooriumile jääb 3 loodusala: Tartu-Jõgeva puhkeala (osaliselt), Emajõe-Suursoo kaitseala ja Alam-Pedja looduskaitseala (osaliselt). Loodusalade majandamine on toimunud vastavalt puhkeala kasutuskorralduskavale ning Alam-Pedja looduskaitseala kaitsekorralduskavale. Tartumaal asuvate Tartu-Jõgeva puhkeala, Emajõe-Suursoo kaitseala ja Alam-Pedja looduskaitseala teenindustsoonide kogupindala on 20 hektarit, huvitsoonide kogupindala 14 hektarit ja varutsooni pindala 7 hektarit. Tsoone ei ole moodustatud mööda üldkasutatavaid teid kulgevate radade osadele. Tartumaa metskonna territooriumile jääb ka RMK Emajõe-Suursoo looduskeskus.

Tartumaale jäävatest loodusaladest ja objektidest annab ülevaate tabel 6. Tartu-Jõgeva puhkeala objektidest jääb Tartumaale 18 objekt, mis paiknevad 3 suurema kogumina: Pangodi – rannapuhkuse veetjatele, Ilmatsalu – loodus- ja linnuhuvilistele ning Tiksoja – linnalähedaseks puhkuseks. Lisaks Alatskivi matkarada, mille juures on ka Alatskivi lossi parkmetsa kvartal. Elva piirkonnas asuvad 10 objekt arendab ja majandab pikaajalise koostöölepingu alusel Vapramäe-Vellavere-Vitipalu Sihtasutus. Emajõe-Suursoo kaitseala objektidest jääb metskonna territooriumile 3 objekt. Kõik nad on koondunud Emajõe-Suursoo looduskeskuse lähiümbrusesse, külastatavaim on looduskeskuse vahetus naabruses asuv Kantsi lõkkekoht. Alam-Pedja looduskaitsealalt jääb Tartumaale Selli-Sillaotsa õpperada.



foto: RANDO KALL

KUKEMETSA METSAONN, VARA VALD.

Tabel 6. Puhkealad ja objektid

Puhkeala nimi	Objekti nimi	Vald
Tartu-Jõgeva puhkeala	Kukemetsa metsaonn, Kärgandi lõkkekoht, Selgise rattarada	Vara
Tartu-Jõgeva puhkeala	Lagle lõkkekoht, Ilmatsalu-Kärevere linnutee matkarada, Linnutee rattarada, Tenno telkimisala, Tiksoja lõkkekoht, Tiksoja matkarada, Tiksoja puhkekoht, Tüki rattarada	Tähtvere
Tartu-Jõgeva puhkeala	Padakõrve matkarada, Alatskivi matkarada	Alatskivi
Tartu-Jõgeva puhkeala	Palumägede lõkkekoht, Palumägede matkarada, Pangodi lõkkekoht, Pangodi telkimisala, Pikksaare matkarada	Kambja
Emajõe-Suursoo kaitseala	Emajõe-Suursoo matkarada, Kantsi lõkkekoht	Luunja
Emajõe-Suursoo kaitseala	Koosa lõkkekoht	Vara
Alam-Pedja looduskaitseala	Selli-Sillaotsa õpperada	Laeva

2011. aastal registreeriti Emajõe-Suursoo kaitsealale 11 700 külastust ja Alam-Pedja looduskaitsealale 3600 külastust.

1.8. Kultuurimälestised ja pärandkultuur

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

Tabel 7. Kultuurimälestised

Mälestise tüüp	Mälestise nimetus
Ajaloomälestised	Vabadussõja mälestussammas, Vedu mõisa kalmistu, Vabadussõjas hukkunute ühishaud
Arhitektuurimälestised	Saburi jahimõis, Saburi jahimõisa ait, Saburi jahimõisa kelder, Uue-Kastre linnuse territoorium vallikraavid

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 490 huvitava ja piirkonnale iseloomuliku pärandkultuuriobjekti, millest annab ülevaate tabel 8. Tartumaal inventeeritud pärandkultuuri-objektid on välja antud ka eraldi raamatuna „Tartumaa pärandkultuurist”.

Tabel 8. Inventeeritud pärandkultuuriobjektide jaotumine

Objekti tüüp	Objektide arv
Vanad kohanimed	85
Vanemad metsakorralduse märgid	47
Põlised metsateed	37
Parvetuskohad	26
Ajaloolised piirimärgid	20
Ajaloolised metsakuivenduskraavid	18
Jahi, kalanduse ja mesindusega seotud paigad	14
Tuletõrje veevõtukohad metsas	14
Talveteed	14
Pakkteed	14
Muud (63 tüüpi)	205
Kokku	494

Kultuurimälestiste kui pärandkultuuri-objektidega arvestatakse metsamajanduslike tööde kavandamisel ja teostamisel.

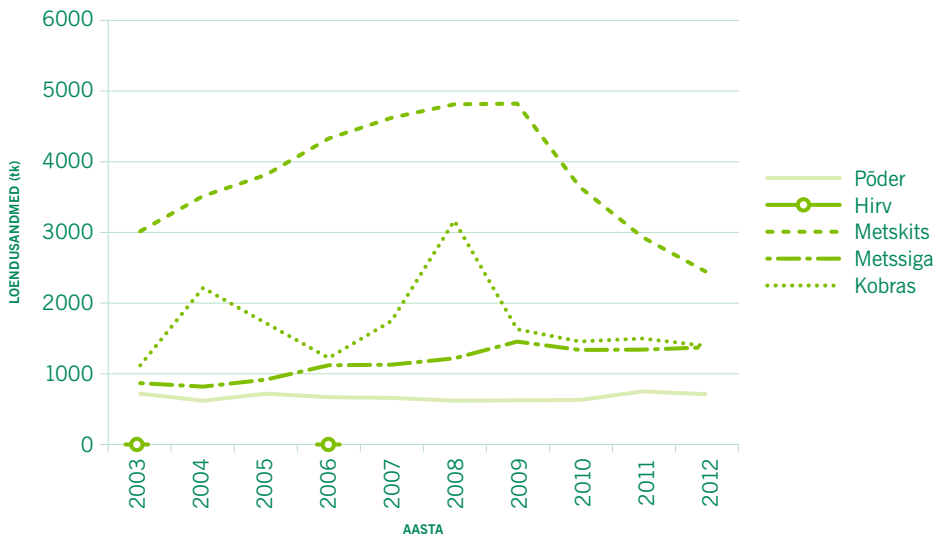
1.9. Jahindus

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

Tartumaa metuskonna territooriumil asub 24 jahipiirkonda, millest ükski pole RMK kasutuses. Kokku on metuskonna territooriumil jahipidamiseks kasutusse antud 68 020 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. Tartumaa 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 peaaegu 2-kordselt. Põdra arvukus on püsinud stabiilne, kuid metsakasvatuse seisukohalt võib seda teatud piirkondades liialt suureks pidada. Kopra arvukuses on esinenud mõningaid kõikumisi, mille põhjuseks võib pidada aastate lõikes erinevat küttemisaktiivsust.

Joonis 19. Tartumaa sõraliste ning kopra loendusandmed



Tartumaa sõraliste ning kopra küttemisandmetest annab ülevaate joonis 20. Vaadeldaval perioodil on metskitse kütmine kahanenud enam kui 2 korda. Sõraliste kütamise kahanev trend tervikuna on tingitud kindlasti nii rasketest talvedest kui ka suurmiskjate kasvavast arvukusest. Oluline on märkida, et metssea ning kopra kütmine on viimastel aastatel suurenenud.

Joonis 20. Tartumaa sõraliste ning kopra kütmine

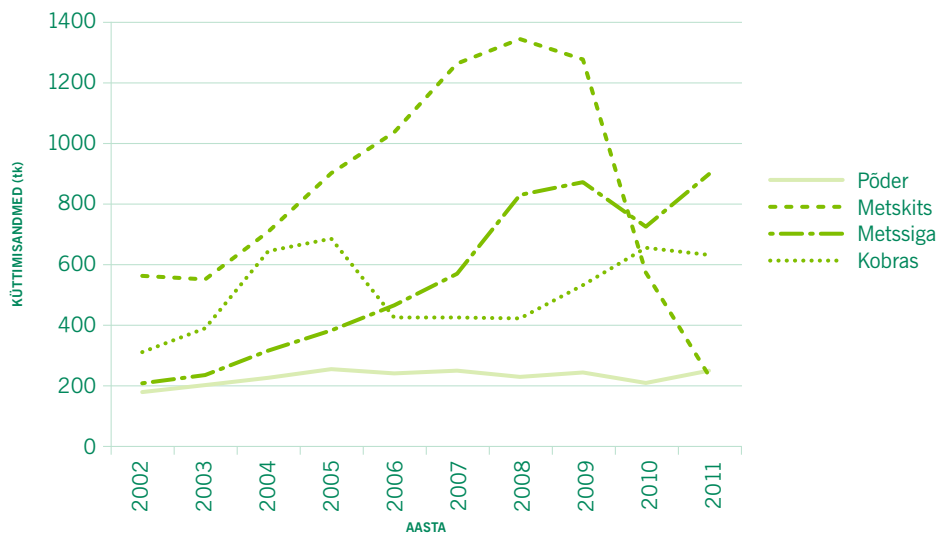
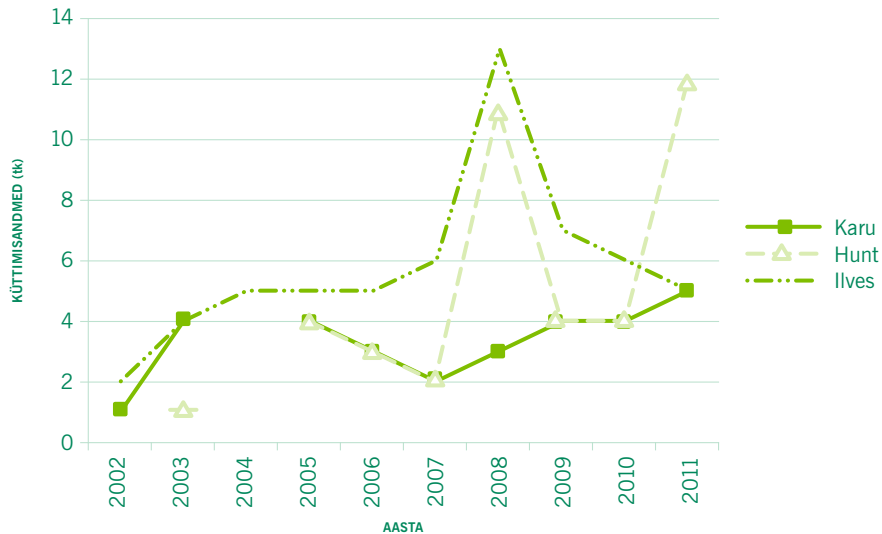


foto: RANDO KALL



Tartumaa suurkiskjate osas vaadeldakse ainult küttimisandmeid, kuna nende ulukiliikide loendamine on oluliselt komplitseeritud. Suurkiskjate küttimislimiidid määratakse Keskkonna- ameti hinnangute alusel. Hundi ja ilvese mõnevõrra suurem küttimine 2008. aastal on tingitud metskitse suurest arvukusest enne 2009/2010 ja 2010/2011 raskeid talvesid, millega tõusis ka ilveste ning huntide arvukus.

Joonis 21. Tartumaa suurkiskjate küttimisandmed



VAADE VITIPALU MAASTIKUKAITSEALALE, NÕO VALD.



foto: RANDO KALL

TARTU MARATONI RADA. NÕO VALD.

METSA MAJANDAMIST MÕJUTAVAD PLANEERINGUD JA TARISTU

foto: RANDO KALL



RMK ALATSKIVI KONTORI HOONE, SABURI KÜLA, ALATSKIVI VALD.

2. METSA MAJANDAMIST MÕJUTAVAD PLANEERINGUD JA TARISTU

Tartumaa metaskonna hallatavad maad jagunevad 19 valla ja 2 linna 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	Eelnõu
Tartu linna üldplaneering	06.10.2005	
Alatskivi valla üldplaneering	20.12.2007	
Haaslava valla üldplaneering	31.08.2007	
Kambja valla üldplaneering	04.09.2007	
Konguta valla üldplaneering	16.03.2009	
Laeva valla üldplaneering	25.08.2009	
Luunja valla üldplaneering	26.06.2008	
Meeksi valla üldplaneering	3.06.2010	
Mäksa valla üldplaneering		
Nõo valla üldplaneering	29.06.2006	
Peipsiääre valla üldplaneering	10.02.2009	
Piirissaare valla üldplaneering		13.11.2003
Puhja valla üldplaneering	30.06.2009	
Rannu valla üldplaneering	29.05.2003	
Rõngu valla üldplaneering	26.06.2008	
Tartu valla üldplaneering	3.09.2008	
Tähtvere valla üldplaneering	21.07.2006	
Vara valla üldplaneering	16.12.2008	
Võnnu valla üldplaneering	8.10.2009	
Ülenurme valla üldplaneering	6.10.2005	
Elva linna üldplaneering	28.11.2005	
Kallaste linna üldplaneering	9.11.2012	

Üldplaneeringute menetlemise käigus metsade majandamisele piiranguid kehtestatud ei ole. Kehtivad üldplaneeringud vastavad metsaseaduse nõuetele. Hetkel on planeering jõustamata Mäksa ja Piirissaare vallal.

Tartumaa metskonna 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)	46,8	213,6
Keskpingeliinid (35)	13,5	60,9
Kõrgepingeliinid (220–330)	5,3	42,9

Riigimaanteedest ja raudteedest annab ülevaate tabel 11. Raudteekaitsevöönd on raudtee sihtotstarbelise toimimise ja häireteta raudteeliikluse tagamiseks ning raudteelt lähtuvate kahjulike mõjude vähendamiseks ettenähtud maa-ala. Tee kaitseks, teehoiu korraldamiseks ja liiklusohutuse 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	772
Raudtee	25



foto: RANDO KALL

VÄÄRISELUPAIK, VARA VALD.

METSA MAJANDAMINE AASTANI 2022

3.1. Maakasutus	36
3.2. Metsakasvatus	37
3.3. Looduskaitse	42
3.4. Metsaparandus	44
3.5. Puhkevõimalused	47
3.6. Jahindus	48
3.7. Uuendusraied ja metsa vanuselise struktuuri muutused	49
3.8. Aastane puidukasutuse maht	58
3.9. Piirangute mõju puidukasutuse mahule ja tuludele	58
3.10. Metsamajanduslik tööhoive	59

foto: RANDO KALL



SELLI-SILLAOTSA ÕPPERADA, LAEVA VALD.

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 Tartumaa metskonna pindala suurenemist 7000 hektari võrra.

Põllu- ja rohumaa inventuuri tulemustest lähtuvalt pakutakse põllumajanduslikuks kasutuseks rendile 115 hektarit rohumaad, mis asub Alatskivi, Kambja, Konguta, Laeva, Luunja Rannu, Rõngu ning Võnnu vallas. Pakutavate rendilepingute pikkuseks on 7 aastat.

Samuti kavatakse metsastada põllu- ja rohumaid, mis piirnevad riigimetsaga ja kus metsa kasvatamine on otstarbekas. Tartumaa metskonnas on lähiaastatel plaanis metsastada 11 hektarit põllu- ja rohumaid, mis asuvad peamiselt Kambja vallas.

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

Riigimetsa kasutamine riigikaitse eesmärgideks, väljaspool kaitsevöö harjutusväljaks, toimub metskonna ja kaitsevöö vaheliste lepingute alusel. RMK on andnud nõusoleku Metsanuka lasketiiru rajamiseks riigimaale Tartu vallas.

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 metsakasvatuse huvidega. Tehnovõrgud, mis rajatakse avalikest huvidest lähtuvalt, talutakse riigimaal tasuta.

Riigimaal toimuvaid ühekordseid üritusi kooskõlastatakse lepingutega, milles fikseeritakse poolte õigused, kohustused ja tähtsused. Juhul, kui üritus korraldatakse ärilistel eesmärkidel ja sellega piiratakse igaühed õigust riigimetsas, küsitakse ürituse läbiviimise eest tasu.

3.2. Metsakasvatus

Uuendamist vajavate ja uuenevate alade üle peetakse arvestust metsauuendusfondis. Tartumaa metskonna metsauuendusfondis oli seisuga 01.12.2012 uuendusalasid 2240 hektarit, mis on esitatud tabelis 12. Neist 1254 hektarit on uuenevaid raiesmikke ja 930 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	373	256	549	27	47	2	1 254
Uuenevad turberaialad	29	8	8				45
Uuendamisele kavandatud raiesmikud	119	343	279	36	153		930
Uuendamisele kavandatud turberaialad	2						2
Uuendamisele kavandatud rohumaad		2	7				9
Kokku	523	609	843	63	200	2	2 240

foto: RANDO KÄLL



UUENDUSRAIE LANK, ALATSKIVI METSANDIK.

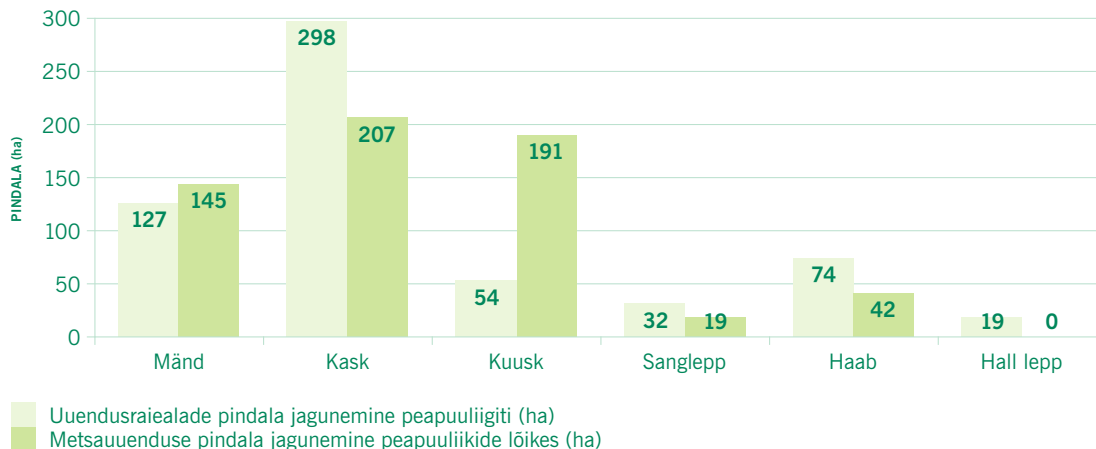
Tartumaa metskonna uuendusraie keskmine maht on 604 hektarit aastas. Lähtuvalt kasvutingimustest kavandatakse raiesmikele uuendatav peapuuliik, jälgides raiealade kasvukohatüüpidesse jagunemist peapuuliigiti. Tabelis 13 on välja toodud aastas keskmiselt raiutavate alade peapuuliigiline jaotus ja kasvukohtades tehtavad peapuuliigilised valikud metsa uuendamisel.

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

Kasvukohatüüp	Uuendusraiealade jagunemine peapuuliikide ja kasvukohatüüpide lõikes						Metsauuendusvalade jagunemine peapuuliikide ja kasvukohatüüpide lõikes				
	mänd	kask	kuusk	sang-lepp	haab	hall lepp	mänd	kask	kuusk	sang-lepp	haab
naadi	1	61	4	1	29	4		50	30		20
jänesekapsa	33	42	18		7		30	20	50		
jänesekapsa-mustika	18	45	24		13		40	20	40		
angervaksa		67	2	16	3	12		60	20	10	10
kõdusoo	37	46	10	7			40	30	30		
lodu		50		49		1		50		50	
mustika	79	3	15		3		90		10		
siniliile	23	41	18		18		20	10	70		
jänesekapsa-pohla	74	21	3		2		90		10		
pohla	100						100				
siirdesoo	88	12					80	20			
sõnajala		32		68				70		20	10
jänesekapsa-kõdusoo	16	70		14			40	30	30		
karusambla-mustika	65		24		11		90		10		
madalsoo	4	96						100			
tarna-angervaksa		83				17	10	70		10	10
mustika-kõdusoo	47	35	18				40	30	30		
karusambla	88	12					100				
raba	100						100				
sinika	100						100				
tarna		100					10	90			
osja	100							100			
KOKKU aasta keskmine	21	48	10	5	13	3	24	34	32	3	7

Perspektiivse võrdluse raiutavate peapuuliikide 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 320 hektarit, metsakülv 15 hektarit ning looduslikule uuenemisele jätmine 270 hektarit. Metsauuenduse peapuuliigi taimede kasvutingimuste parandamiseks tehtava metsauuenduse keskmiseks hooldamise mahuks on hinnanguliselt 1100 hektarit aastas. Esimesel või teisel aastal hukkunud taimede asemele istutatakse järgmisel aastal täiendavalt peapuuliigi taimi, et tagada piisav algthiedus noorendikuetappi jõudmisel. Täiendamisvajadus on keskmiselt 125 hektaril aastas.

Metsakultuuride rajamisel rakendatakse metsa majandamise eeskirjas kehtestatud minimaalsest nõudest kõrgemat algthiedust, et tagada kvaliteetsete ja kahjustustele vastupidavamate noorendike kasvatamine. Männi istutamise algthieduseks on 3500 tk/ha ning kuuse ja kase algthieduseks 2000 tk/ha. Tartumaa metskonnas prognoositav keskmine taimede vajadus aastas on järgmine: 448 000 männitaimet, 382 000 kuusetaimet ning 60 000 kasetaimet.

Tartumaa metskonna raiesmikud on seni uuenenud keskmiselt 3,4 aastaga: männiga 4,4 aastaga; kuusega 3,9 aastaga; kase ja sanglepaga 3,3 aastaga ning haavaga 2,9 aastaga. Metsauuendusalaadest 0,7% (16,1 ha) on raskete kasvutingimuste tõttu üle 7 aasta uuenemata. Metsauuendussvõtete täiendavat rakendamist on kavandatud nendest aladest 8,6 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. 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 valemi alusel.

Tartumaa metskonna keskmine noorendike hooldamise vajadus on 1700 hektarit aastas.

Maade lisandumisega võib noorendike hoolduse maht mõnevõrra suureneda.

Maht on kalkuleeritud lähtuvalt noorendiku arenguklassis olevate puistute mahust ja kasvu-kohatüüpidesse 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.
- Tagatakse noorendike kiire kasvatamine latimetsaks, tootlikumad ning kahjustustele vastupidavamad tulevikupuistud.
- Tagatakse 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 raele kõrge täiusega ($T \geq 100$) puistud, kuna puistu kõrge tihedus vähendab puude elusvõra pikkust ning halvendab puude kasvutingimusi. Keskmiseks harvendusraiet vajaduseks hinnatakse 575 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 01.10.2012)

Peapuuliik	Aastane raiemaht	
	Pindala (ha)	Tagavara (tm)
Mänd	127	8 070
Kuusk	202	13 211
Kask	195	9 427
Haab	11	693
Sanglepp	39	1 913
Kokku	574	33 314

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 väljaraie vajadus on suurem kui 10 tm/ha. Tartumaa metskonna hinnanguline sanitaarraiate vajadus on 3000 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 levikuoht.

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

Keskkonnaministri määrusega „Nõuded tuletõkestusribade ja -vööndite rajamise ning tuletõkestusriba ja -vööndi kohta” on fikseeritud järgmine põhimõte: metsa tuleohtlikkust hindab omanik ja määrab selle põhjal tuletõkestusribade ja -vööndite rajamise vajalikkuse. Tartumaa metskonnas teostatakse aastas 5 kilomeetrit tuletõkestusribade hooldamist Elva metsandikus.

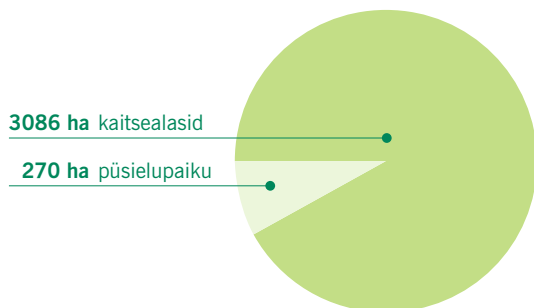
Tartumaa metskonna territooriumil peetakse vajalikuks 56 tuletõrje veevõtukoha olemasolu. Nendest 23 korrastati 2011.–2012. aastal ning 2013. aasta tööplaanis on veel 8 veevõtukoha uuendamine. Kõik veevõtukohad on metsas tähistatud siltidega, millel on määratletud veevõtukohta hinnanguline mahutavus. 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 metsamajanduskava planšettide, puistuplaanide ning kaartide olemasolu paberkandjal või elektrooniliselt; täpsustab päästeasutusele võimalusel metsatulekahju asukohta, 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.

3.3. Looduskaitse

Keskkonnaregistri andmetel kavandatakse Tartumaa metskonna maadele uusi kaitse- ja hoiualasid ning püsielupaiku kogupindalal 3356 hektarit, mille jagunemisest annab ülevaate joonis 23. Lisaks moodustab metskonna maadest 488 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 Tartumaa metskonna maadele jäävatele kaitse- ja hoiualadele 9 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	Kärevere, Välgi
Maastikukaitseala	Alatskivi, Elva-Vitipalu, Pangodi, Pähklisaare
Hoiuala	Elva jõe, Emajõe suudmeala, Ilusaoja

RMK looduskaitsetööde planeerimise peamiseks sisendiks on kaitsekorralduskavad. Olemas-olevate kaitsekorralduskavade põhjal on lähiaastatel plaanis teha töid järgmiselt: koosluste taastamist ja hooldust 44 objektil, liigi elupaiga taastamis- ja hooldustöid 8 objektil ning maastikuhooldust 1 objektil.

Kaitsekorralduskavades kirjeldatud üldised tegevused konkretiseeritakse RMK poolt, täpsustakse töö sisu ja maht ning tellitakse vajadusel täiendavad taastamiskavad, -projektid ja ekspertiisid. Kaitsealade taristut (metsateed, truubid, sillad) rekonstrueeritakse mahus, mis on kooskõlas pärandkoosluste hooldamise vajadusega.

Metskonna maadel inventeeritud kaitsealadel asuvate poollooduslike koosluste kogupindala on 1020 hektarit. Tehakse 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

Tartumaa metskonna prognoositav metsakuivendussüsteemide uuendamise või rekonstrueerimise mahu vajadus on keskmiselt 1300 hektarit aastas. Arvestades keskkonnakaitselistest 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 Tartumaa metskonna keskmine metsakuivendussüsteemide hooldusvajadus 1000 hektarit aastas.

Metsakuivendussüsteemide majandamisel rakendatakse järgmist strateegiat:

- RMK üldjuhul ei raja uusi kuivendussüsteeme, vaid teostab olemasolevate hooldamist, uuendamist ja rekonstrueerimist.
- Kuivendussüsteemi projekteerimisele eelnevalt koostatakse keskkonnamõjude 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 olemit, metsamajanduse intensiivsust objekti alal ja selle naabruses, puidu kokkuveo-võimalusi 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 kuivendusobjektile olemasolev kraavivõrk esialgsel kujul. Juhul kui varasema süsteemi ehitamisega oli tehtud vigu, mille tõttu jääb vesi kraavidesse seisma ja tekitab mingil metsaosas 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 metsa-kvartalite 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 Tartumaa metskonna hallatavast metsamaast on kaetud erinevate keskkonnakaitseliste piirangutega, on praegune teedevõrk lähedane optimaalsele. Tartumaa metskonna prognoositav metsateede uuendamise ja rekonstrueerimise maht on keskmiselt 29 kilomeetrit aastas. Metsateede hooldustöid teostatakse perioodiliselt vastavalt kehtestatud metsateede seisundinõuetele.

foto: RANDO KÄLL



POSTOVA TEE REKONSTRUEERIMINE 2012. A, VARA VALD.

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. Järgnevate aastate jooksul tähistatakse metsateed nimeviitadega.
- Vajadusel sõlmitakse omavalitsustega kokkuleppeid metsatee avalikku kasutusse andmiseks ja sellega kaasnevate hoolduskohustuste üleandmiseks.
- Erateede omanikega sõlmitakse kokkulepped nendele kuuluvate teosade 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 uuendustööd.
- 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.

Metsateede ehitus- ja hoiutöödeks vajaliku tee-ehitusmaterjali vajaduse katmiseks on RMK taotlenud Tartumaa metskonna territooriumil 3 maavara kaevandamise luba. Seisuga 01.12. 2012 omab RMK maavara kaevandamise luba Välg-Selgise liivakarjääris. Kaevandamise loa taotluste menetlemine on pooleli Rannu vallas Kaarsimäe II ja Mäksa vallas Sarakuste II mäeeraldistele. Välg-Selgise liivakarjäär asub Vara vallas: pindala 10,01 hektarit; kaevandatav varu 1 241 000 m³; maksimaalne aastatoodangu maht 83 000 m³; kaevandusloa kehtivus 2025. aastani.

3.5. Puhkevõimalused

Edasised arengud on kavandatud Tartu-Jõgeva puhkeala, Emajõe-Suursoo kaitseala ja Alam-Pedja looduskaitseala külastuskorralduskavadega aastateks 2012–2016. Loodusaladel parendatakse eelkõige olemasoleva taristu seisukorda. Vajadusel ja võimalusel kavandatakse Tartu-Jõgeva puhkeala Tartu piirkonna puhkevõimaluste mitmekesistamiseks arendustegevus Raba-ääre varutsoonis. Emajõe-Suursoo kaitsealale lisandub Otisaare lõkkekoht. Rohkem territoriaalseid muutusi kavandatud ei ole, 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. 2013. aastal kavandatakse teiste metskondade seas ka Tartumaa metskonna territooriumi läbiva, mööda loodusradu ja üldkasutatavaid teid kulgevale Eestit läbivale RMK Matkateele lõunaharu loomine ja tähistamine (Vara ja Luunja valla maadel).

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 loodusala teenindus- ja huvitsoonide majandamisel eelistada turbe- ja valikraieid, mis tagavad puhkemetsade säilimise püsimeetsana. Puhkeala varutsoonis olevad raied ei kuulu loodushoiuosakonnaga kooskõlastamisele, kuid ka varutsooni metsi tuleks käsitleda kui potentsiaalseid aktiivselt kasutatavaid puhkemetsi.

Tartumaa metskonna metsaülevaate käskkirjaga määratletakse kvartalite ja eraldiste loetelu, kus ala prioriteediks on rekreatiivne kasutus. Puhkemetsadeks määratakse RMK loodusalade teenindus- ja huvitsoonid ning traditsioonilise ja intensiivse kasutusega asulate lähedased metsaosad. Neid majandatakse piirangutega majandatavate metsade põhimõttel.

Kõik loodusalade 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. Sõlmimise 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.

Tartumaa metskonna hallatavad riigimaad on antud jahiühenduste kasutusse 24 jahipiirkonnana, kokku 68 020 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 metsauuendusadel 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

Tartumaa metstkonna 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 pindalaliselt. Tagavara on arvutatud vastava peapuuliigi küpsete puistute keskmiste hektaritagavarade kaudu. Uuendusraied pole jagatud lage- ja turberaieks. 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 ebaühtlase 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	69	180	133	114	105	120
Kuusk	81	50	41	53	86	50
Kask	197	307	261	229	250	270
Haab	64	79	45	35	89	70
Sanglepp	19	31	26	22	25	28
Hall lepp	15	15	18	16	22	18
Kokku	445	662	524	469	577	556

Tartumaa metskonna männikutes on küpsete metsade rohkuse tõttu kõige suurem küpsuslank. Ühtlase kasutuse lank on ebaühtlase vanuselise jaotuse tõttu 2,6 korda väiksem. Arvestades männikute puidukvaliteedi suhteliselt head säilimist peale küpsusvanuse saavutamist, on valitud langiks võetud 2. vanuslengi lähedane lank, ehk küpsete ja juurde küpsevate metsade ühtlane kasutus on venitatud 30 aasta peale. Raiudes 20 aasta jooksul ühtlaselt 110– 120 ha aastas, langeb raiutavate küpsete metsade pindala jääk 1800 hektarilt 1080 hektarile. Kui raiuksime järjest hetke küpsuslanki, oleksid 18 aasta pärast küpsed männikud otsas.

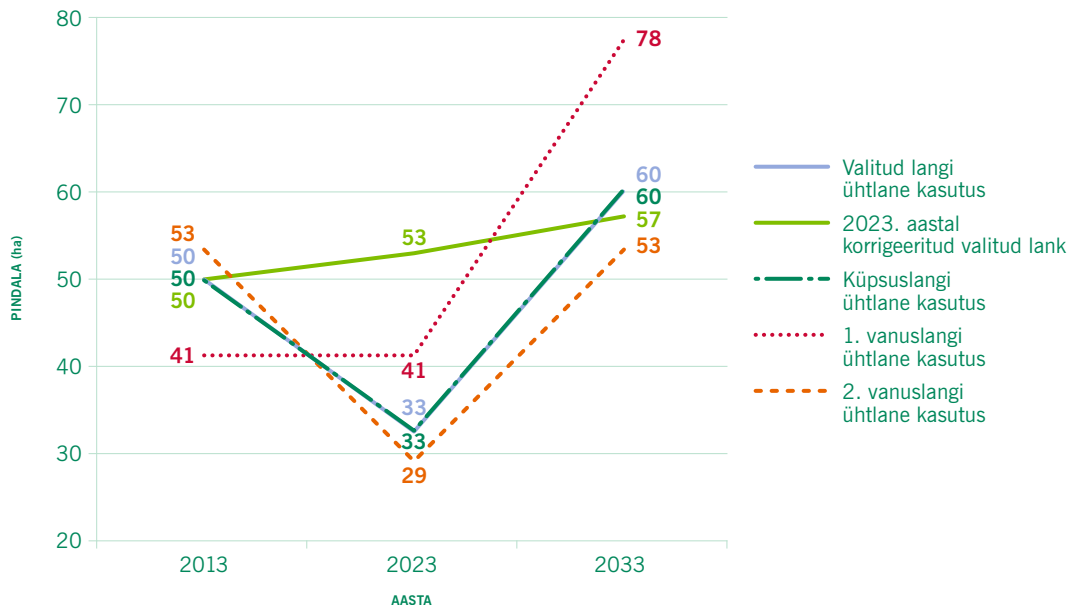
Joonistel 24, 25 ja 26 on näha, missugused oleksid küpsuslengi väärtused männikutes, kuusikutes ja kaasikutes 10 ja 20 aasta pärast juhul, kui joonisel toodud lanke raiutakse ühtlaselt 10 või 20 aastat järjest. Erandiks on 2023. aastal korrigeeritud lank, kus aasta 2023 numbriline väärtus tähistab uuesti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

Joonis 24. Männikute langivalikute võrdlus majandatavates metsades (ha)



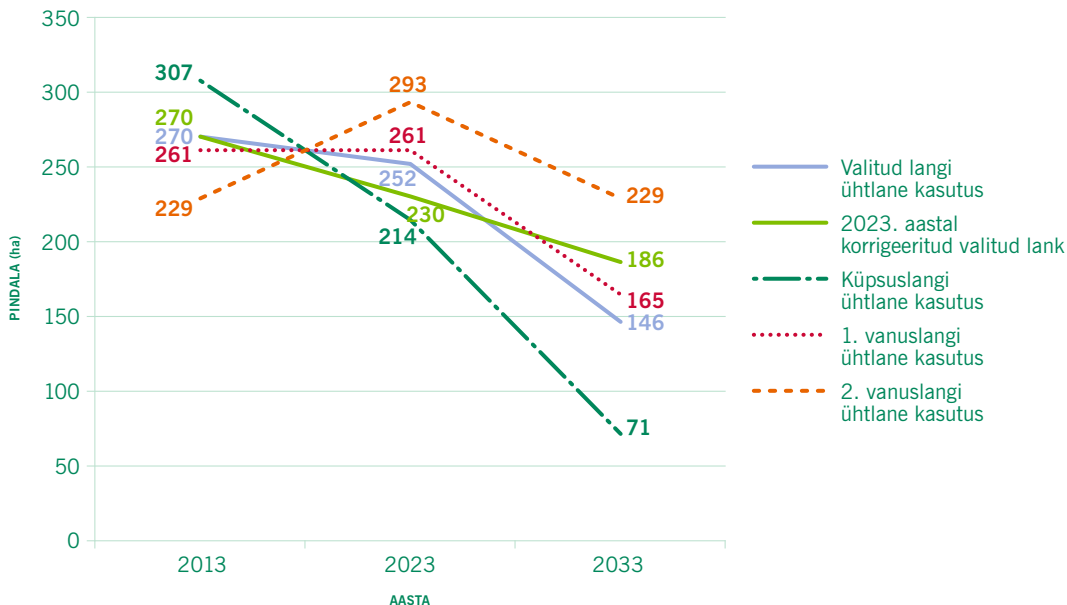
Tartumaa metaskonna kuusikutes on vanuseline jagunemine ühtlasem. Vanuslangid erinevad küpsuslangist vähe ning nooremate metsade rohkuse tõttu ületab ühtlase kasutuse lank küpsuslanki 1,6 korda. Seetõttu on raiemaht järgneva 20 aasta jooksul isegi veidi tõusev, jäädes vahemikku 50–53 ha aastas. Pärast seda raiemahu kasvamine kuusikutes jätkub.

Joonis 25. Kuusikute langivalikute võrdlus majandatavates metsades (ha)



Kaasikute lankide suhe sarnaneb männikutega. Küpsuslank on vanuslankidest suurem ning ühtlase kasutuse lank küpsuslankist 1,6 korda väiksem. Kui männikutes jääb vanuselise jagunemise maksimum laia piirkonda 50–110 aastat, siis kaasikutes märksa kitsamasse piirkonda 50–70 aastat, kusjuures raiearvestusse kuuluvate küpsete kaasikute pindala moodustab 20% metsamaa pindalast. Seetõttu on raieaht 20 aasta jooksul paratamatult kahanev. Valitud langiks on 1. vanuslanki lähedane lank. Kui raiutaks kaks aastakümnet järjest hetke küpsuslanki, oleks 20 aasta pärast küpsete kaasikute jääk vaid 710 ha. Raiudes esimesed 10 aastat keskmiselt 270 ha aastas ja järgmised 10 aastat keskmiselt 230 ha aastas, on 20 aasta pärast küpsete kaasikute jääk 1860 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	2	7	5	4	3	4
Kuusk	3	3	2	2	4	3
Kask	14	26	24	21	20	23
Haab	2	4	2	2	5	3
Sanglepp	2	4	3	3	3	3
Hall lepp	1	1	1	1	1	1
Kokku	24	45	37	33	36	37

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	15	44	34	27	25	3
Kuusk	6	12	7	7	8	1
Kask	29	66	50	43	43	5
Haab	6	14	7	5	12	1
Sanglepp	5	6	5	7	7	1
Hall lepp	2	3	3	2	3	
Kokku	63	145	106	91	98	11

Tabelis 19 on toodud Tartumaa metskonnas aastateks 2013–2032 kavandatud uuendusraie pindalade ja tagavarade kokkuvõte.

Tabel 19. Kavandatud keskmine uuendusraiete 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	120	40 800	7	2 300	127	43 100	120	40 700
Kuusk	50	15 400	4	1 300	54	16 700	57	17 600
Kask	270	77 300	28	7 700	298	85 000	258	73 600
Haab	70	22 000	4	1 300	74	23 300	29	9 100
Sanglepp	28	7 300	4	1 100	32	8 400	26	6 800
Hall lepp	18	3 300	1	200	19	3 500	17	3 100
Kokku	556	166 100	48	13 900	604	180 000	507	150 900



foto: RANDO KALL

RAIETÖÖLINE URMAS SÄLG VALGUSTUSRAIET TEOSTAMAS, LAEVA 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 männikute vanuselise jagunemise maksimumi teravik 60–70 aastalt 80–90 aastale. Teravikule järgnev jaotus muutub raiete tõttu kitsamaks ja järsemaks. Uuendatud raiealad tõstavad oluliselt noorte metsade osatähtsust. Väga vanade männikute osakaal jääb kaitstavate metsade tõttu samaks.

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



Kuusikutes nihkub 40–50-aastaste metsade jaotuse teravik 60–70 aasta peale. Keskealiste metsade vananedes kasvab valmivate ja küpsete metsade osatähtsus. Kasvab ka noorendike osakaal raiutavate alade uuendamise arvel, väga vanade kuusikute osakaal jääb samaks.

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



foto: RANDO KALL



Kaasikutes raiutakse järgmise 20 aasta jooksul suur osa hetkel 60–80aastastest küpsetest metsadest, kaasikute vanuseline jaotus ühtlustub ning muutub lamedamaks. Suureneb keskealiste kaasikute osatähtsus. Rangelt kaitstavate metsade arvel kasvab ka vanade kaasikute osakaal.

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



PANORAAM VITIPALU VALETORNIST, NÕO VALD.

3.8. Aastane puidukasutuse maht

Tartumaa metskonna prognoositavast aastasest puidukasutuse mahust annab ülevaate tabel 20.

Tabel 20. Aastane keskmine puidukasutuse maht (tm)

Raieliik	Maht (tm)
Uuendusraie	161 600
Harvendusraie	25 400
Sanitaarraie	3 000
Trassiraie ja raadamine	1 000
Kokku	191 000

Sellest mahust on prognoositavalt: 47% palki, 39% paberipuitu ja 14% küttepuitu. Kasvukohtadesse jaotumise alusel tehtud analüüsist lähtuvalt on võimalik kasutada 10% uuendusraiete, trassiraiete ja raadamistega kaasnevaid raidmeid, prognoosi kohaselt keskmiselt 3400 tm aastas.

3.9. Piirangute mõju puidukasutuse mahule ja tuludele

Tartumaa metskonnas on metsamajanduslikuks kasutamiseks 37 000 hektarit majandatavat ning 7400 hektarit majanduspiirangutega metsa. Jätkuva ja ühtlase metsakasutuse korral, arvestades seniseid õigusaktidega seatud piiranguid, saaks igal aastal müüa uuendus- ja harvendusraietest 190 000 tm metsamaterjale, prognoositava müügisummaga 6,6 miljonit eurot.

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

Tartumaa metskonnas on 01.10.2012 seisuga looduskaitsealuste piirangute tõttu metsamajanduslikust kasutusest välja lülitatud 21,4% ehk 12 066 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.

Tartumaa metskonna rangelt kaitstavate metsade pikaajalise puidutoodangu analüüsist nähtub, et igal aastal jääb puidukasutusse tulemata 52 000 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 465 000 eurot aastas ja metsatööstuses loomata lisandväärtust 1,8 miljoni euro eest aastas.

Arvestades Tartumaa metstkonnas hetkel projekteeritavate kaitsealade mahuks 3356 hektarit, saab range kaitse rakendamise korral järgmised keskmised näitajad: 1 hektari metsa range kaitse viib puidukasutusest välja 4,33 tihumeetrit aastas; 1 hektari range kaitse vähendab puidukasutuse tulu 156 eurot aastas; 3356 hektari range kaitse viib puidukasutuses välja 14 500 tihumeetrit aastas; 3356 hektari range kaitse vähendab puidukasutuse tulu 524 000 eurot aastas.

Maamaksu kadu looduskaitseliste piirangute eest, mis hetkel jääb omavalitsustel saamata, on rangelt kaitstavate maade eest 68 000 eurot, majanduspiirangutega maade arvelt 21 000 eurot, kokku 89 000 eurot. Tulevikus veel lisanduva 3356 hektari range kaitse alla võtmisega võib kaasneda maamaksu vähenemine veel 18 900 eurot aastas.

3.10. Metsamajanduslik tööhõive

Tartumaa metstkonna majandatavates ja majanduspiirangutega metsades metsamajandustööde aastaringseks teostamiseks kulub aastas keskmiselt 70 inimtööaastat. Inimtööaasta väljendab konkreetse töömahu alusel kalkuleeritud aastast tööjõuvajadust. Tartumaa metstkonna metsa-uuendustööde ja noorendike hooldustööde aastamahu teostamiseks on vaja 20 inimtööaastat. Metsaraie-, kokkuveo- ja puidu väljaveotööde aastamahu teostamiseks on vaja 40 inimtööaastat. Metsaparandustööde aastamahu teostamiseks vajatakse 10 inimtööaastat.

Rangelt kaitstava metsa mittemajandamine vähendab metsamajanduslikku tööhõivet hinnanguliselt 20 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 Tartumaa metstkonnas varutav metsamaterjal metsasektoris vähemalt 439 töökohta. Hetkel rangelt kaitstavate metsade puidukasutuse piirang jätab metsasektoris loomata 122 töökohta.



METSNIK RAIVO KUUM MÕÖTMISI TEOSTAMAS, ALATSKIVI METSANDIK.



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

TEKST:
RMK

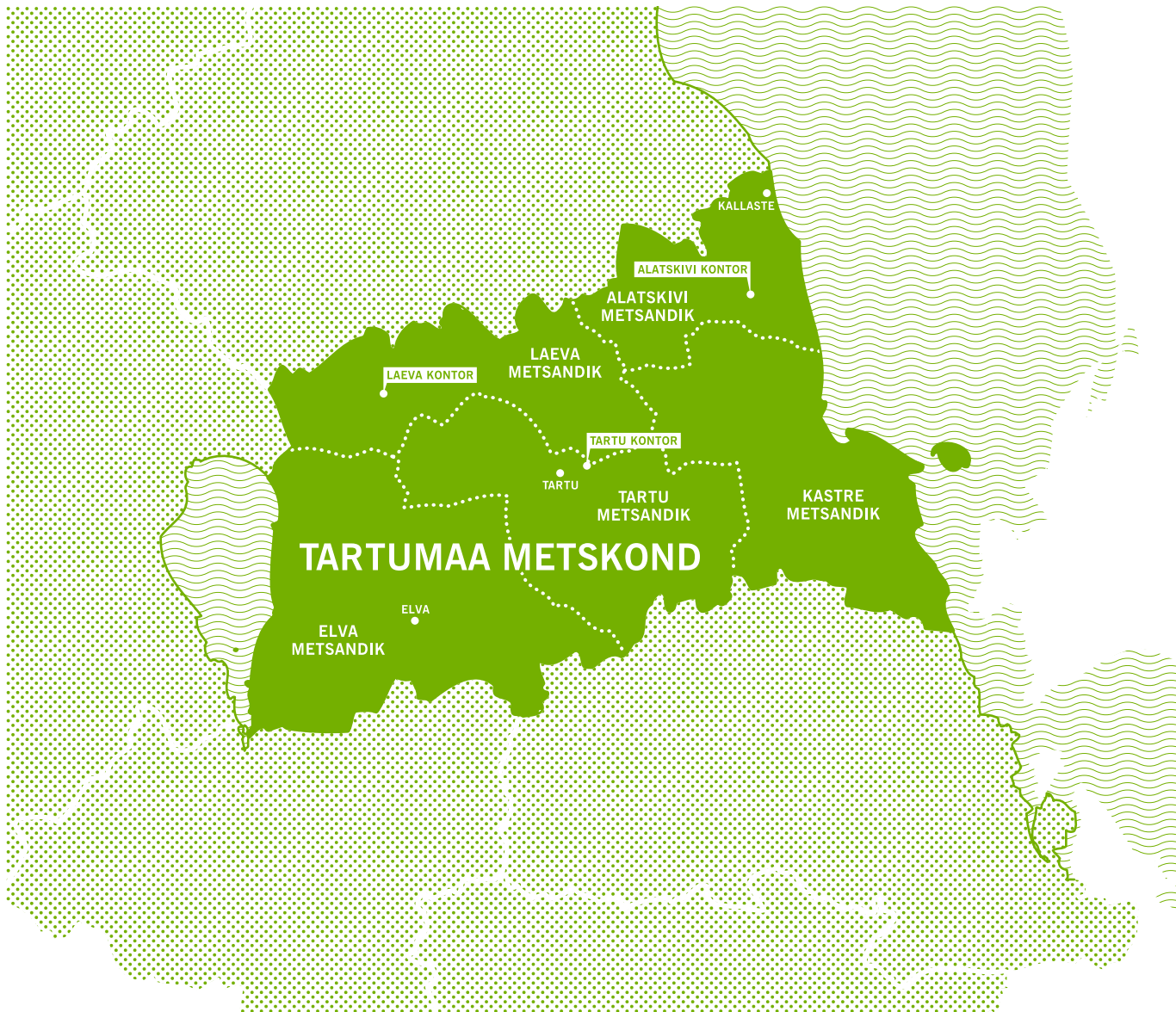
MAKETT, INFOGRAAFIKA:
© DF 2012–2013
www.df.ee

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 Tartumaa metskond
Valmaotsa küla, Laeva vald
60605 Tartu maakond
Tel 676 7090
tartumaa@rmk.ee

