

RMK VILJANDIMAA 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	43
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 VILJANDIMAA METSKONNA
METSÄ MAJANDAMISE KAVA
AASTANI 2022**





foto: RANDO KALL

LÄTI LUHT, SOOMAA RAHVUSPARK.

foto: RANDO KALL



Elor Ilmet, 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 Viljandimaa 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, metsaparendust ja looduskaitsetöid.

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

PAUSKA SEEMLA, KÖPU 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



MÕISAMETSA TEE EHTUS, VASTEMÕISA METSANDIK.

1. METSA MAJANDAMINE AASTATEL 2003–2012

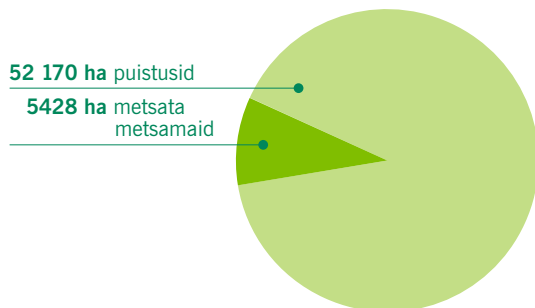
1.1. Maakasutus

Viljandimaa metskonna hallatavate maade üldpindala on 97 124 hektarit, see koosneb 1057 katastriüksusest. Viljandimaa metskonna maad hõlmavad riigimaad Abja, Halliste, Karksi, Kolga-Jaani, Kõo, Kõpu, Paistu, Pärsti, Saarepeedi, Suure-Jaani, Tarvastu ja Viiratsi vallas.

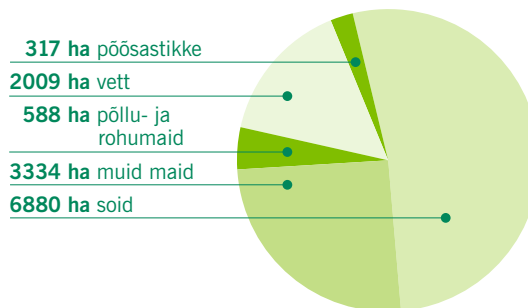
Viljandimaa metskonna metsakorralduslikult inventeeritud maade üldpindala on 72 463 hektarit ja metsamaa moodustab sellest 80%. Metsa kaardistamise ja kirjeldamise üksuseks on terviklik metsaosa ehk metsaeraldis, mis on oma takseertunnuste poolest metsamajandusvõtete rakendamiseks kogu ulatuses piisavalt ühetaoline. Eraldised moodustavad metsakvartali. Metskonnas on kokku 2009 metsakvartalit, mis omakorda jagunevad 32 016 eraldiseks. Metsamaa (57 598 ha) kõlvikuline jagunemine on toodud joonisel 1.

Mittemetsamaade (13 128 ha) kõlvikuline jagunemine on toodud joonisel 2.

**Joonis 1. Metsamaa
kõlvikuline jagunemine (ha)**



**Joonis 2. Mittemetsamaa
kõlvikuline jagunemine (ha)**



Viljandimaa metskonna metsakvartalid on jagatud metsandikeks järgmiselt: Aimla 15 367 ha, Karksi 12 445 ha, Kõpu 12 360 ha, Vastemõisa 21 032 ha, Õisu 11 259 ha.

Viljandimaa metskonna hallataval riigimaal kehtib seisuga 01.10.2012 järgmises mahus pikaajalisi maakasutuslepinguid: maarendilepinguid sportimiseks ja puhkamiseks 3, mitmesuguste tehnorajatiste isikliku kasutusõiguse lepinguid 2, maarendilepinguid poollooduslike koosluste hooldamiseks 9, maarendilepinguid põllu- ja rohumaa kasutamiseks 7.

1.2. Metsavarud

Viljandimaa metstkonna 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.

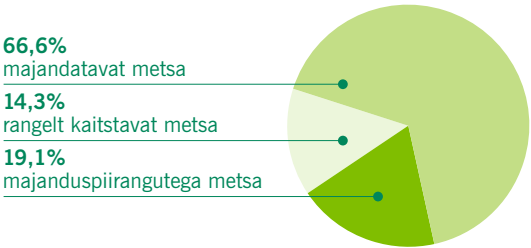
Tabelis on eraldi välja toodud ka puistute tagavara ja juurdekasvu näitajad, mis on arvutatud ilma lagedate ja selguseta aladeta.

Tabel 1. Viljandimaa metstkonna metsavarud

Metsavarusid iseloomustav näitaja	Metsakond kokku	Sealhulgas		
		Rangelt kaitstavad metsad	Majandus- piirangutega metsad	Majanda- tavad metsad
Metsamaa pindala (ha)	57 598	8 263	10 975	38 360
Metsamaa tagavara (tm)	10 331 000	1 793 000	2 114 000	6 424 000
Metsamaa keskmine tagavara (tm/ha)	179	217	193	168
Metsamaa hinnanguline juurdekasv (tm/a)	268 000	30 000	51 000	187 000
Metsamaa hinnanguline juurdekasv (tm/ha/a)	4,7	3,6	4,7	4,9
Metsade keskmine vanus (a)	55	85	63	47
sh männikute keskmine vanus	80	103	84	70
sh kuusikute keskmine vanus	37	73	44	33
sh kaasikute keskmine vanus	48	63	52	44
Metsade keskmine kõrgusindeks H100 (m)	26,0	22,9	24,7	27,1
sh männikute keskmine kõrgusindeks	22,2	20,0	21,7	23,2
sh kuusikute keskmine kõrgusindeks	28,7	26,7	28,0	29,0
sh kaasikute keskmine kõrgusindeks	27,0	24,8	25,7	27,8
Puistute pindala (ha)	52 170	8 071	10 494	33 605
Puistute keskmine tagavara (tm/ha)	197	222	201	190
Puistute hinnanguline juurdekasv (tm/ha/a)	5,1	3,7	4,9	5,6

Viljandimaa 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. Majandatavaid metsi on kaks kolmandikku metsamaa pindalast, kõige suurem osakaal on kuusikutel ja haavikutel. Rangelt kaitstavaid metsi on 14%, enim kaitstud on sanglepikud.

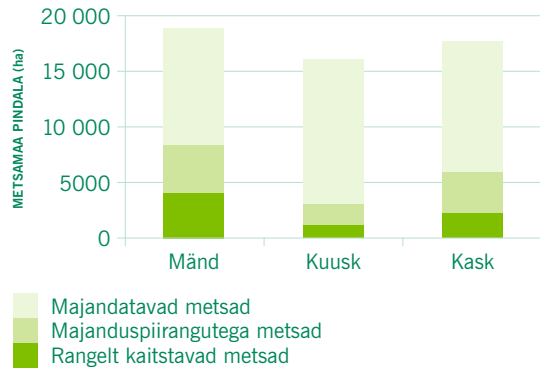
Tabel 2. Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide ja majandamiskategooriate lõikes

Peapuuliik	Metsamaa pindala						
	Rangelt kaitstavad metsad		Majanduspiirangutega metsad		Majandatavad metsad		Kokku
	ha	%	ha	%	ha	%	ha
Mänd	4 043	21,4	4 254	22,5	10 587	56,1	18 884
Kuusk	1 106	6,9	1 884	11,8	12 957	81,3	15 947
Kask	2 209	12,5	3 690	20,8	11 827	66,7	17 726
Haab	252	9,6	338	12,9	2 038	77,5	2 628
Sanglepp	462	33,7	619	45,1	291	21,2	1 372
Hall lepp	45	7,3	157	25,3	418	67,4	620
Teised	146	34,7	33	7,8	242	57,5	421
Kokku	8 263	14,3	10 975	19,1	38 360	66,6	57 598

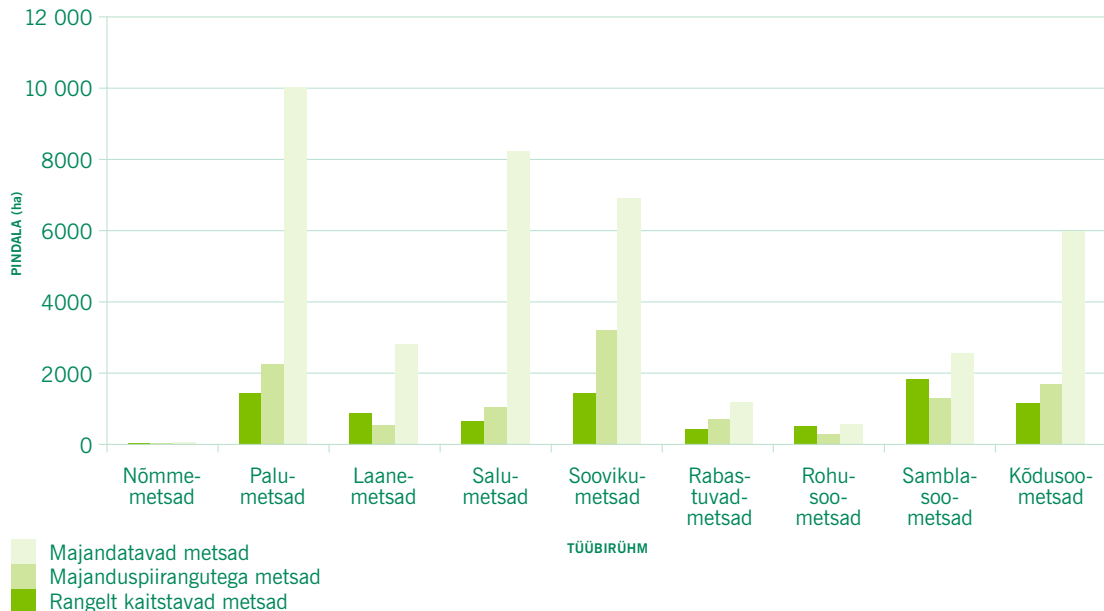
Viljandimaa metuskonna peamiste puuliikide jagunemist majandamiskategooriate lõikes iseloomustab joonis 4.

Viljandimaa metuskonnas on valdavalt palu-, salu- ja soovikumetsad, mida ka kõige intensiivsemalt majandatakse. Küllalt palju on ka soometsi. Enim kaitstud on samblasoometsad. Joonisel 5 on toodud metsamaa pindala jagunemine metsa kasvukoha tüübirühmade lõikes.

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



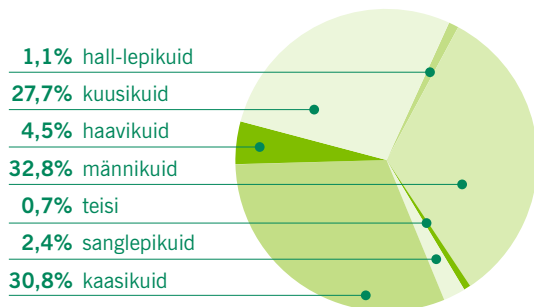
Joonis 5. Metsamaa pindala jagunemine metsakasvukoha tüübirühmade lõikes (ha)



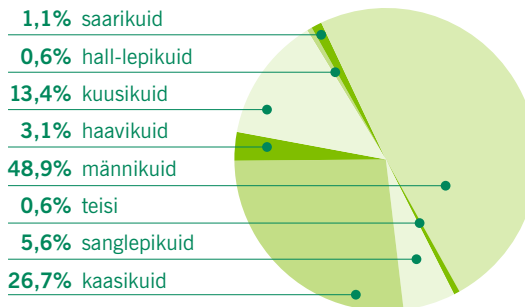
Viljandimaa metskonna metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide kaupa majandamiskategooriate lõikes on toodud joonisel 6. Männikuid, kuusikuid ja kaasikuid kasvab peaaegu võrdses osades. Rangelt kaitstavates metsades on pool metsamaa pindalast männikute all.

Joonis 6. Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide järgi (%)

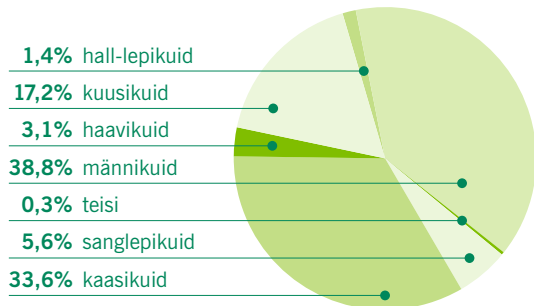
Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide järgi



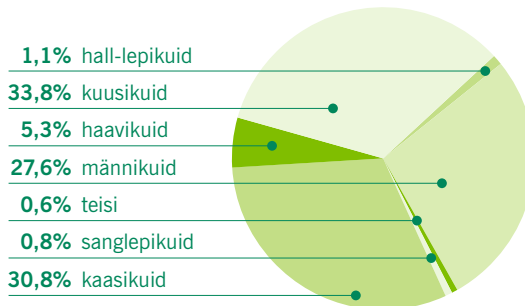
Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide järgi rangelt kaitstavates metsades



Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide järgi majanduspiirangutega metsades



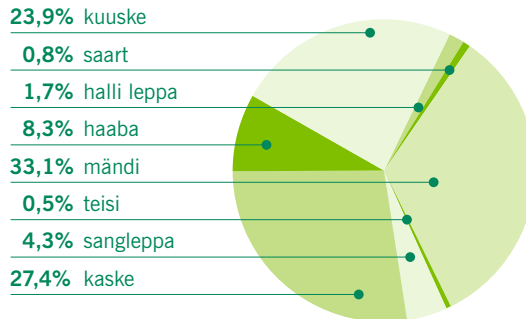
Metsamaa pindala jagunemine peapuuliikide järgi majandatavates metsades



Metsade liigilisest koosseisust puistute tagavara järgi annab ülevaate joonis 7. Puistute koosseisus on märgatav osa ka vähem levinud lehtpuuliikidel, nagu haab ja sanglepp. Rangelt kaitstavate metsade koosseisus on Eesti muude piirkondadega võrreldes palju saart ja tamme.

Joonis 7. Metsamaa tagavara jagunemine koosseisupuuliikide järgi (%)

Metsamaa tagavara jagunemine koosseisupuuliikide järgi



Metsamaa tagavara jagunemine koosseisupuuliikide järgi rangelt kaitstavates metsades

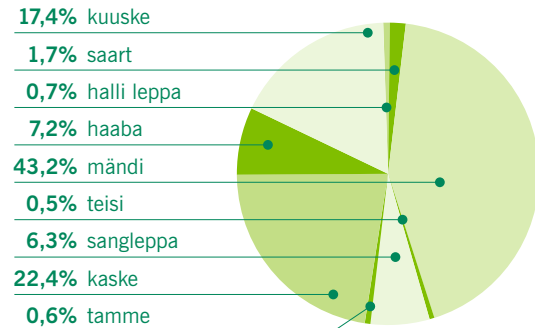


foto: RANDO KALL



ÕISU METSANDIK, HALLISTE VALD.

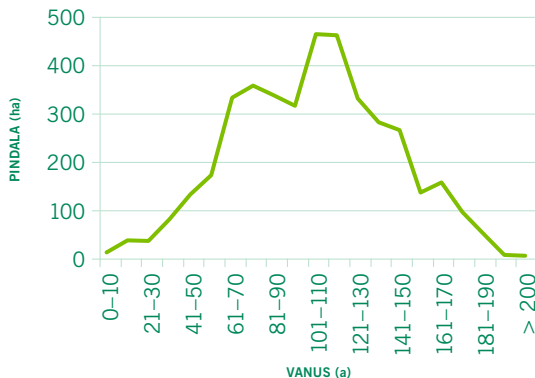
Viljandimaa metskonna metsade vanuseline jaotus on puuliigiti erinev. Männikutest jääb valdav osa vanusevahemikku 60–90 aastat. Küpsete männikute osakaal on majandatavates metsades 17%. Rangelt kaitstavates metsades on küpseid männikuid 46%. Ülevaate männikute vanuselisest jaotusest majandamiskategooriate 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



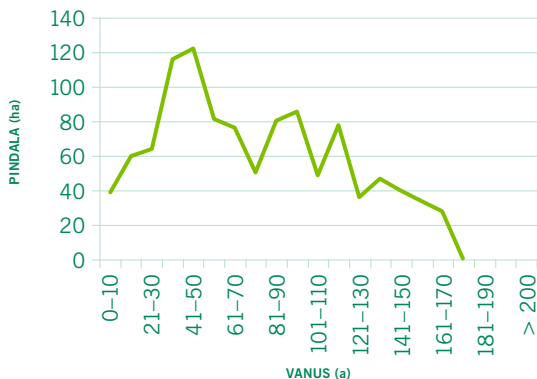
Viljandimaa metuskonna kuusikute vanuselisest jaotusest annab ülevaate joonis 9. Majandatavates kuusikutes on vanuseline jaotus laskuv. Mida nooremad on kuusikud, seda suurem on nende pindala. Kõpseid kuusikuid on vaid 4%, kuid lähemate aastakümnete jooksul tagab rohketes keskealistes metsades kõpsemine kõpsete kuusikute osakaalu pideva suurenemise. Rangelt kaitstavates metsades on kõpseid kuusikuid 40% 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



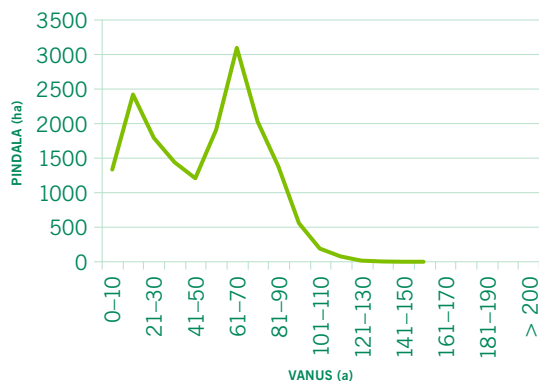
Kuusikute pindala vanuseline jagunemine majandatavates metsades



Viljandimaa metskonna kaasikute vanuselisest jaotusest annab ülevaate joonis 10. Majandatavates metsades on jaotus tugevasti varieeruv. Palju on noori ja 60–70 aasta vanuseid kaasikuid. Küpseid kaasikuid on tervelt 26%. Rangelt kaitstavates metsades on küpseid kaasikuid 45%.

Joonis 10. Kaasikute pindala vanuseline jagunemine (ha)

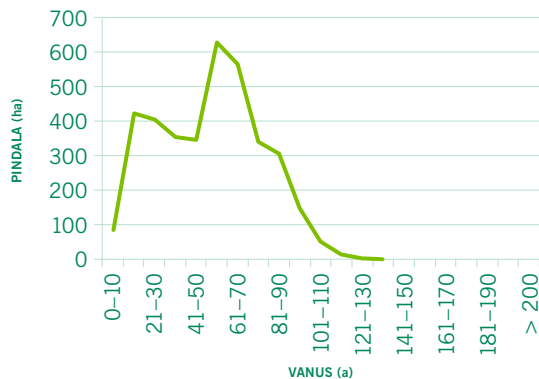
Kaasikute pindala vanuseline jagunemine



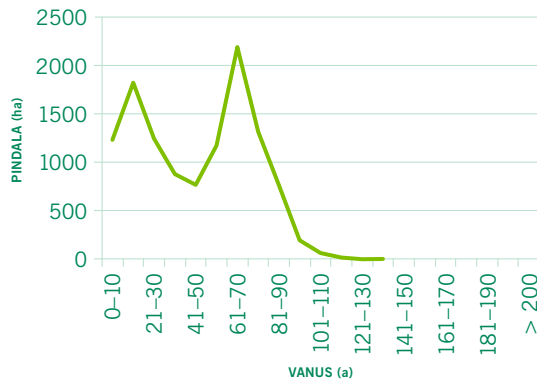
Kaasikute pindala vanuseline jagunemine rangelt kaitstavates metsades



Kaasikute pindala vanuseline jagunemine majanduspiirangutega metsades



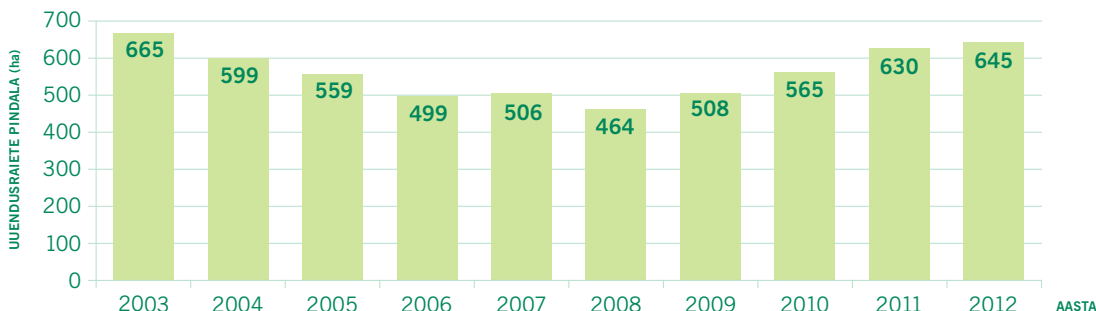
Kaasikute pindala vanuseline jagunemine majandatavates metsades



1.3. Raied

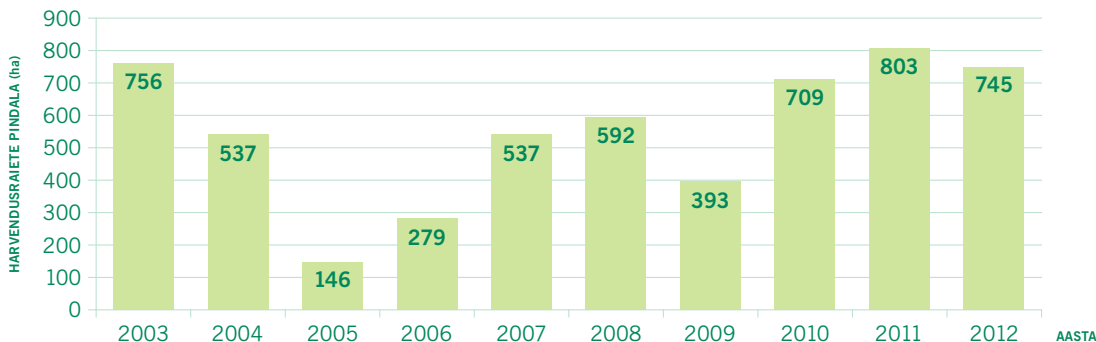
Viljandimaa metskonna uuendusraiate pindala iseloomustab joonis 11. Möödunud kümnendil oli uuendusraiate pindala vahemikus 464–665 hektarit aastas. Viimasel kahel aastal on uuendusraie pindala olnud stabiilselt 640 hektari piiril. Väikseim uuendusraiate aastamaht 2008. aastal on seotud struktuuri ümberkorraldustega RMK-s ja algava majanduslangusega, mis kajastus ka puiduturul.

Joonis 11. Uuendusraiate pindala (ha)



Harvendusraiate pindalast annab ülevaate joonis 12. Möödunud kümnendil on harvendusraiate pindala olnud aastate lõikes väga erinev. Kuni 2008. aastani majandasid väikesed metskonnad metsa erineva intensiivsusega. 2005. aasta jaanuaritormi järgselt raiuti 2005. ja 2006. aastal põhiliselt kahjustatud metsa sanitaarse seisukorra järgi, sanitaar- ja lageraie korras ning harvendusraiele pühendati vähem tähelepanu.

Joonis 12. Harvendusraiate pindala (ha)



Raiete mahtu tervikuna iseloomustab joonis 13. Sarnaselt uuendus- ja harvendusraiate pindalale on aastate lõikes kõikunud ka raiutud likviidse puidu maht. 2003. aastal oli see 216 000 tm, 2008. aastal vaid 144 280 tm ja 2012. aastal 224 280 tm. Selgelt eristuvad 2005. ja 2006. aasta suured sanitaarraie mahud, mis olid tingitud tormikahjude likvideerimisest.

Joonis 13. Raiemaht kokku (tm)

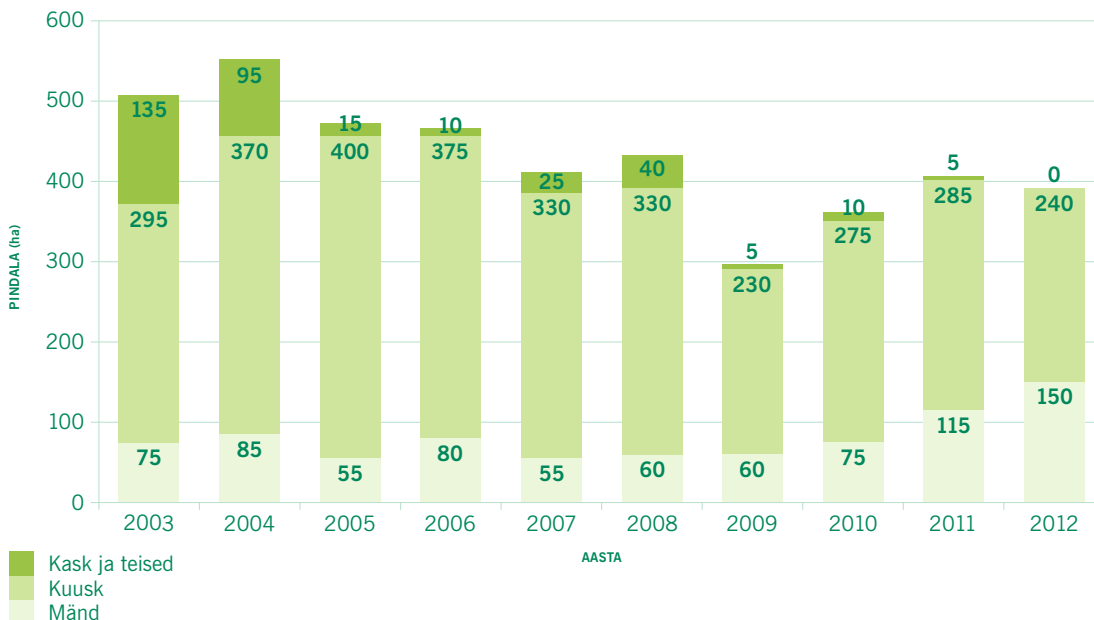


1.4. Metsakasvatus

Viljandimaa metskonna maadel RMK metsataimlaid ei asu. Metsaseemlaid on kokku 5. Abja vallas asub Lätiroo männiseemla 26,6 hektarit, Pärsti vallas asuvad Pauska männiseemla 14,7 hektarit ja kuuseseemla 19,2 hektarit, Matapera kuuseseemla 16,50 hektarit, Ruunaku kuuseseemla 4,7 hektarit, Kõpu vallas asuvad Songa männiseemla 15,7 hektarit ja kuuseseemla 8,2 hektarit.

Metsakultuuride rajamise mahust annab ülevaate joonis 14. Möödunud kümnendil on uut metsa kasvama pandud keskmiselt 428 hektarit aastas. Uut metsa on kultiveeritud valdavalt lageraiete raiesmikele. Valdavalt istutati kuuske, keskmiselt 313 hektarit aastas. Männi kultiveerimist teostati keskmiselt 81 hektarit aastas, valdavalt istutusena. 2003. ja 2004. aasta lehtpuu kultiveerimise mahu suurus peegeldab valdavalt looduslikule uuenemisele kaasaaitamise alasid.

Joonis 14. Metsakultuuride rajamine (ha)



Möödunud kümnendil Viljandimaa metskonnas uuenenuks arvestatud pindalast annab ülevaate joonis 15. Metskonnas on uuenenud alasid metsaks ümber arvestatud keskmiselt 624 hektarit aastas.

Joonis 15. Uuenenuks arvestatud pindala (ha)

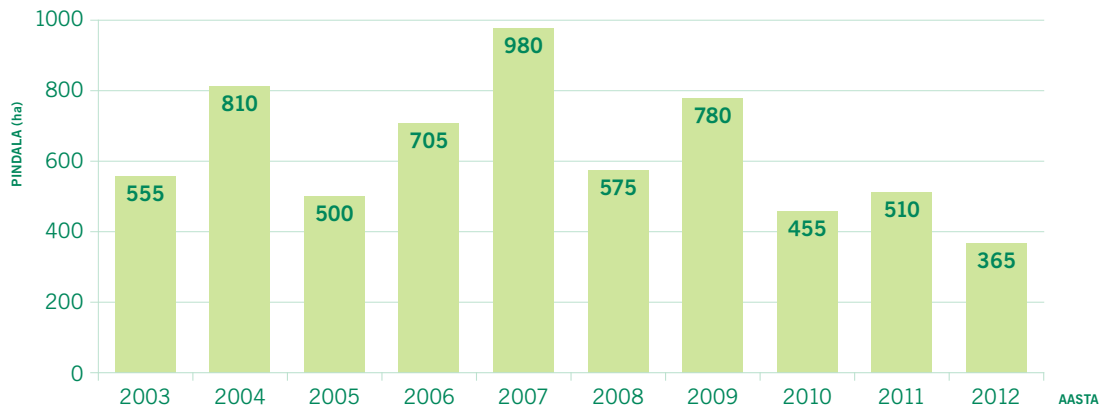
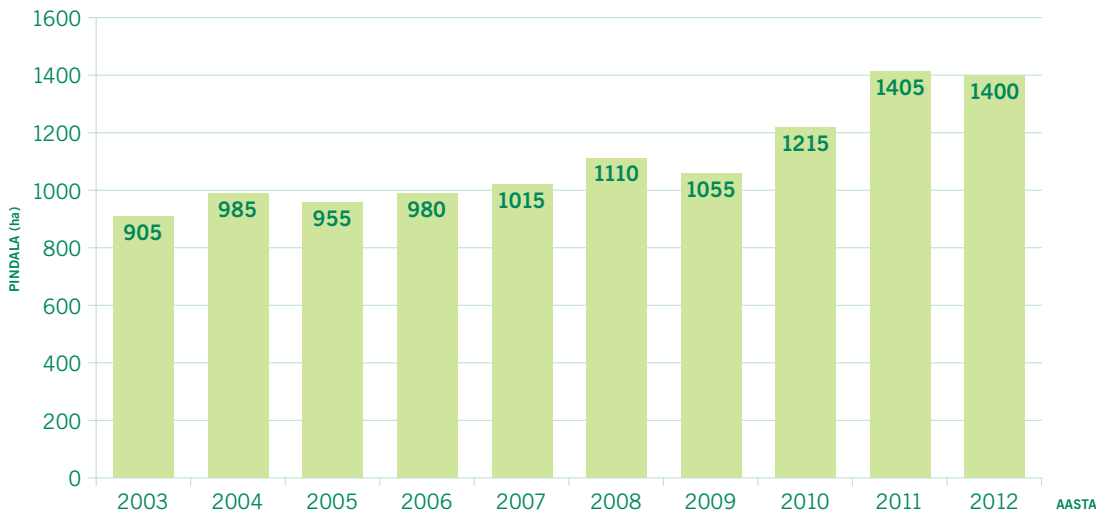


foto: RANDO KALL

METSNIK RAUL VEERME MÖÖTMISI TEOSTAMAS, KARKSI METSANDIK.

Noorendike hooldamise (valgustusraie) maht on seotud uuendusraiete mahuga, sellest lähtuva metsauuendamise mahuga ning kõike seda näitab joonis 16. Keskmine noorendike hooldamise maht aastas on ligikaudu 1100 hektarit.

Joonis 16. Noorendike hooldamise pindala (ha)



Viljandimaa metskonna metsi kahjustas 2005. aasta jaanuaritorm keskmisel määral. Suurimad kahjustused olid endise Öisu metskonna territooriumil. Kahjustusi likvideeriti nii lageraie kui ka sanitaarraie korras. Suuremaid metsapõlenguid viimastel aastatel Viljandimaal esinenud ei ole. Metsade prügireostus ei ole Viljandimaal eriti probleemiks. Tegemist on olnud pigem erandlike juhtumitega. 2012. aastal likvideeriti riigimetsast 1,3 tonni prügi ja sellest enamus prügistaja enda poolt. Viljandimaa metskonnas hinnati 2012. aastal metsakahjustusi kokku 70 hektarit: sõraliste kahjustusi 11 hektarit, kopra poolt põhjustatud üleujutusi 11 hektarit, külmaliblika kahjustusi 34 hektarit, ürasekahjustusi 13 hektarit ja tormikahjustusi 1 hektar.

1.5. Looduskaitse

Viljandimaa metskond paikneb Vahe-Eesti metsavööndi kesk- ja lõunaosas, 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	14 290	7 340
sh sihtkaitsevöönd	7 750	6 345
sh piiranguvöönd	6 540	995
Püsielupaigad	1 294	67
sh sihtkaitsevöönd	742	42
sh piiranguvöönd	552	25
Hoiualad	101	526
Vääriselupaigad	872	21
Ranna- ja kaldakaitsevöönd	2 242	900
Uuendamata kaitsekorraga alad	170	4



foto: RANDO KALL

TÖKKETAMM, KURESOO RABA TAASTAMINE SOOMAAL.

Viljandimaa metskonna looduskaitseks eripäraks võibki pidada soode ja rabade rohkust. Soomaa rahvusparki üheks peamiseks kaitse-eesmärgiks on metsa-, soo- ja lammimaastike kaitse. Metskonna maadel paiknevate kaitsealuste loodusobjektide tüübid ja loend on esitatud tabelis 4.

Tabel 4. Kaitsealused objektid

Kaitstava loodusobjekti tüüp	Arv	Loend
Rahvuspark	1	Soomaa rahvuspark
Looduskaitseala	10	Alam-Pedja, Järveküla, Kahvena, Kurimetsa, Lehtsaare, Leppoja, Parika, Rubina, Sanga, Tündre
Maastikukaitseala (sh pargid)	8	Ainja, Muti, Navesti, Rutu, Teringi, Viljandi, Õisu; Loodi looduspark
Hoiuala	3	Lepakose, Ruhijärve, Võrtsjärve
Üksikobjekt	4	Labidakivi, Lemmjõe tamm, Pöogle mänd, Viirapuu rändrahn ehk Naatsaku rändrahn
Püsielupaik	46	väike-konnakotkas (18), metsis (8), merikotkas (5), kanakull (5), must-toonekurg (3), kalakotkas (3), suur-konnakotkas (3), kaljukotkas (1)
Uuendamata kaitsekorraga ala	6	Alliku, Ikepera, Kalbuse, Kivisaare, Oja liigikaitseala; Karksi maastikukaitseala (ürgorg)
Väariselupaik (VEP)	218	
VEP tunnustega ala	140	

Riigimaal teostatakse praktilisi looduskaitseteid, mis tulenevad kaitsekorralduskavadest, liigikaitse- ja ohjamiskavadest ning osaliselt ka kaitse-eeskirjadest. Järgnevate metskonna maadel asuvate kaitsealade kohta on koostatud kehtivad kaitsekorralduskavad: Soomaa rahvusparki kaitsekorralduskava aastateks 2012–2021; Alam-Pedja looduskaitseala kaitsekorralduskava aastateks 2011–2020; Rubina looduskaitseala kaitsekorralduskava aastateks 2012–2021; Rutu maastikukaitseala kaitsekorralduskava aastateks 2011–2020; Teringi maastikukaitseala kaitsekorralduskava aastateks 2006–2015; Viljandi maastikukaitseala kaitsekorralduskava aastateks 2011–2020; Õisu maastikukaitseala kaitsekorralduskava aastateks 2012–2021; Lepakose hoiuala kaitsekorralduskava aastateks 2011–2020; Võrtsjärve hoiuala kaitsekorralduskava aastateks 2011–2020.

Poollooduslike koosluste hooldamiseks metskonna maadel on sõlmitud maahooldajatega pikaajalised maarendilepingud 181 hektaril. Rentnikud taastavad ja hooldavad toetusmeetmete abil poollooduslikke kooslusi.

Metskonna maadel teostati 2012. aastal Soomaa rahvusparkis Kuresoo raba taastamistööd 60 hektaril ning alustati maastiku taastamistöödega 30 hektaril.

1.6. Metsaparandus

Viljandimaa metskonna maadel asuvad metsakuivendussüsteemid paiknevad 73 objektil ja nende üldpindala on 38 592 hektarit. Kuivendatud on 69% metsamaa pindalast.

Metsakuivendusobjektide vanuselisest jaotusest annab ülevaate joonis 17.

Vanuseline jaotus on aktuaalne, selles on arvestatud objektide rekonstrueerimise aega.

Joonis 17. Metsakuivendusobjektide vanuseline jaotus

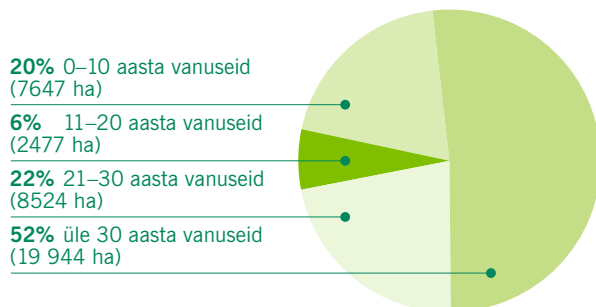


foto: RANDO KÄLL

VANAVESKI METSAKUIVENDUSOBJEKT UIA OJA TRUUP, KÖPU METSANDIK.

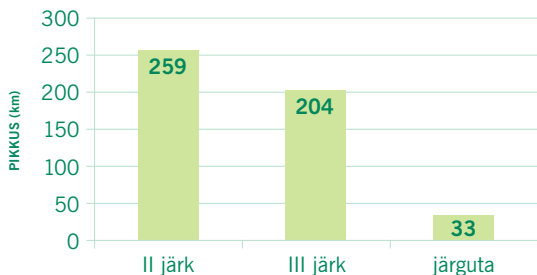
Viljandimaa metuskonnas on 74% metsakuivendussüsteemidest vananenud (vanus üle 30 aasta) või vananemas (vanus 21–30 aastat). Aastatel 2003–2012 rekonstrueeriti ja uuendati metsakuivendussüsteeme kokku 7647 hektarit.

Viljandimaa metuskonnas kasutatakse metsade majandamiseks teid hinnanguliselt 700 kilomeetri ulatuses. Nendest riigimetsa maal asuvate metsateede olem on 496 km. Lepingute alusel kasutatavate erateelõikude olem on 23 kilomeetrit. Metsade majandamiseks kasutatava teedevõrgu tihedus on 1,26 km/100 hektari metsamaa kohta.

Viljandimaa metuskonna metsateede jagunemist iseloomustab joonis 18. Kõrgema (II järk) järgu metsateede osa on metuskonna suurte metsamassiivide ja sellest tuleneva raiemahtude kontsentreerituse tõttu väga kõrge, kokku 259 kilomeetrit.

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	
463 km	285 km	62%	156 km		8 km	125 km	2 tk

Möödunud kümnendil teostati Viljandimaa metuskonnas kokku 101 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 tzoneeritakse vastavalt teenindus-, huvi- ja varutsoonideks. Külastuskorralduskavade koostamisel tuginetakse loodusaladel teostatud seiretele ja uuringutele ning vastava andmestru 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 puhkealad kui ka erinevaid kaitsealad.

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.

Viljandimaa metskonna territooriumile jääb osaliselt 3 loodusala: Sakala puhkeala, Soomaa rahvuspark ja Alam-Pedja looduskaitseala. Loodusalade majandamine on siiani toimunud vastavalt Sakala puhkeala kasutuskorralduskavale (2006–2010) ning Soomaa rahvusparki ning Alam-Pedja kaitsekorralduskava külastust käsitlevatele põhimõtetele. Viljandimaa metskonna territooriumil osaliselt asuvate Sakala puhkeala, Soomaa rahvusparki ja Alam-Pedja looduskaitseala teenindustsoonide kogupindala on 77 hektarit, huvitsoonide kogupindala 180 hektarit ja varutsoonide kogupindala 6 hektarit. Viljandimaa metskonna territooriumile jääb RMK Soomaa rahvusparki looduskeskus.

Viljandimaa puhkealadest ja objektidest annab ülevaate tabel 6. Viljandimaa metstkonna territooriumile jääb 41 objekti. Sakala puhkeala objektidest jääb Viljandimaa metstkonna territooriumile 21 objekti ning neist külastatavamad on Lõhavere lõkkekohad, Luite lõkkekoht ja Sakala tee matkarada. Soomaa rahvusparki objektidest jääb Viljandimaa metstkonna territooriumile 20 objekti ning neist külastatavamad on Koprarada, Hüpasaare õpperada ja Karuskose metsavahi metsamaja.

Tabel 6. Puhkealad ja objektid

Puhkeala nimi	Objekti nimi	Vald
Sakala puhkeala	Lõhavere lõkkekohad / matkarada, Luite lõkkekoht, Parika Väikejärve õpperada, Parika järve matkarada, Aimla looduskeskus, Sakala tee matkarada, Labidakivi lõkkekoht, Rääka puhkekoht, RMK matkatee	Suure-Jaani
Sakala puhkeala	Teringi õpperada / lõkkekoht, Ruhijärve lõkkekoht, Rutu lõkkekoht, Lilli teabepunkt, Lilli loodumaja õpperada	Karksi
Sakala puhkeala	Sinialliku matkarada / lõkkekoht, Heimtali õpperada	Pärsti
Sakala puhkeala	Loodi ürgoru matkarada / lõkkekoht / telkimisala, Loodi lehisepuistu matkarada	Paistu
Sakala puhkeala	Õisu põrguoru matkarada	Halliste
Sakala puhkeala	Põhja-Sakala jalgrattarada	Suure-Jaani
Sakala puhkeala	Lõuna-Sakala jalgrattarada	Pärsti, Paistu, Halliste, Karksi
Soomaa rahvuspark	Hüpasaare lõkkekoht, Hüpasaare õpperada, Oksa küün / matkaonn / lõkkekoht, Oksa lõkkekoht, Oksa ait / matkaonn / lõkkekoht, Kuuraniidu õpperada / lõkkekoht, Mulgi heinamaa lõkkekoht, Lemmjõe keelemetsa õpperada / lõkkekoht, Kuusekäära randumissild, Ruunaraipe lõkkekoht, Ingatsi õpperada / vaatetorn, Karuskose metsavahi matkamaja / lõkkekoht, Toonoja lõkkekoht, Karuskose-Meiekose (Abaja) matkarada	Suure-Jaani
Soomaa rahvuspark	Öördi õpperada / matkaonn / lõkkekoht, Läti lõkkekoht / vaatetorn, Tõramaa puisniit lõkkekoht / vaatetorn, Soomaa looduskeskus infopunkt / lõkkekoht	Kõpu
Soomaa rahvuspark	Koprarada õpperada, RMK matkatee	Kõpu, Suure-Jaani

2011. aastal loendati Sakala puhkealale 20 793 külastust, Soomaa rahvusparki 37 804 külastust ja Alam-Pedja looduskaitsealale 3600 külastust (kogu kaitseala).

1.8. Kultuurimälestised ja pärandkultuur

Riikliku kaitse all olevad kultuurimälestised liigitatakse järgmiselt: ajaloomälestised, kunsti-mälestised, 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
Arhitektuurimälestised	Linnus „Lõhavere linnamägi”, pronksiaja kalmistu ja asulakoht „Kivisaare”

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 ligi 230 huvitavat ja piirkonnale iseloomulikku pärandkultuuriobjekti, millest annab ülevaate tabel 8. Viljandimaal inventeeritud pärandkultuuriobjektid on välja antud ka eraldi raamatuna „Viljandimaa pärandkultuurist”.

Tabel 8. Inventeeritud pärandkultuuriobjektide jaotumine

Objekti tüüp	Objektide arv
Talveteed	27
Metsakasvatuse ja -kasutusega seotud objektid	26
Põlised metsateed	25
Raudteerajatised	19
Vanad kohanimed	16
Põlised talukohad	11
Metsavahikohad	10
Kruusa-, liiva-, savi- ja fosforiidikarjäärid	9
Silmapaistvad puistud ja puudegrupid	8
Eripärase kasutuseesmärgiga puistud	7
Muud (34 tüüpi)	71
Kokku	229



foto: RANDO KALL

KULTUURIMÄLESTISTE KUI PÄRANDKULTUURIOBJEKTIDEGA ARVESTATAKSE METSAMAJANDUSLIKE TÖÖDE KAVANDAMISEL JA TEOSTAMISEL. PILDIL LEMBITU LINNUS, LÕHAVERE LINNAMÄGI.

1.9. Jahindus

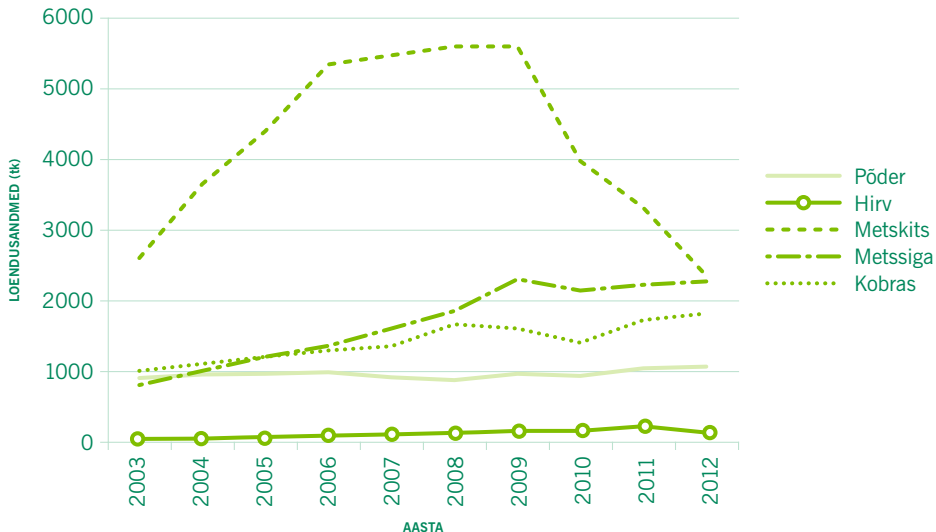
Riigimets on antud jahinduslikku kasutusse vastavalt jahipiirkonna kasutusõiguse loale. Jahipiirkondadega on sõlmitud riigimaa jahimaana kasutamise võimaluste ja jahipidamise tingimuste lepingud.

Viljandimaa metuskonna territooriumil asub 35 jahipiirkonda, millest 1 on RMK kasutuses. Kokku on metuskonna territooriumil jahipidamiseks kasutusse antud 60 683 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.

Viljandimaa sõraliste ning kopra loendusandmetest annab ülevaate joonis 19. Sõraliste ning kopra loendusandmetest näeme, et aastatel 2003–2012 on ulukite arvukuses toimunud olulisi muutusi. Pärast 2009/2010 ja 2010/2011 raskeid talvesid on metskitse arvukus vähenenud peaaegu 2,5-kordselt. Põdra ja hirve arvukus on püsinud stabiilne, kuid metsakasvatuse seisukohalt võib seda teatud piirkondades liialt suureks pidada. Samuti võib ohumärgiks pidada kopra arvukuse jätkuvat kasvu.

Joonis 19. Viljandimaa sõraliste ning kopra loendusandmed



Viljandimaa sõraliste ning kopra küttemisandmetest annab ülevaate joonis 20. Vaadeldaval perioodil on metskitse kütmine enim kahanenud. Metskitse kütamise kahanev trend on tingitud kindlasti nii rasketest talvedest kui ka suurtõukjate kasvavast arvukusest. Hirve ning kopra kütmine on viimastel aastatel olnud stabiilne ning põdra kütmine näitab väikest tõusu.

Joonis 20. Viljandimaa sõraliste ning kopra kütmine

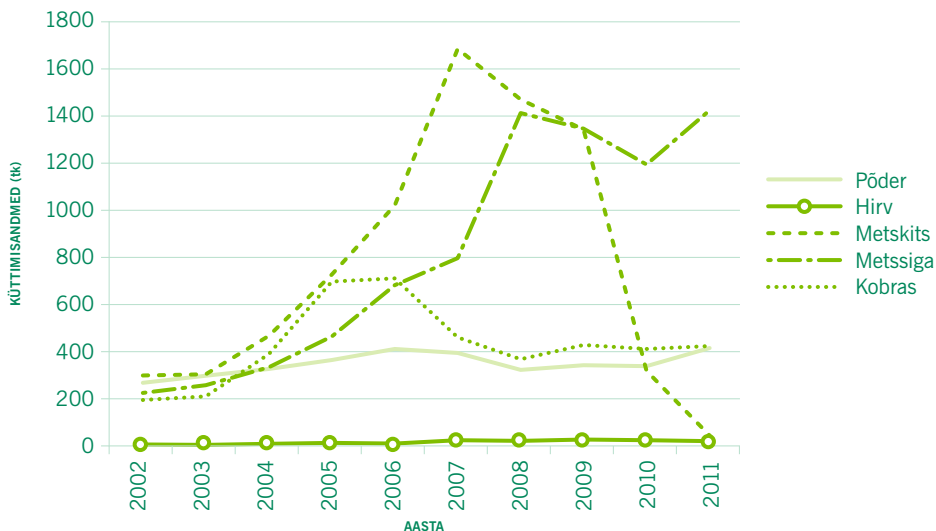
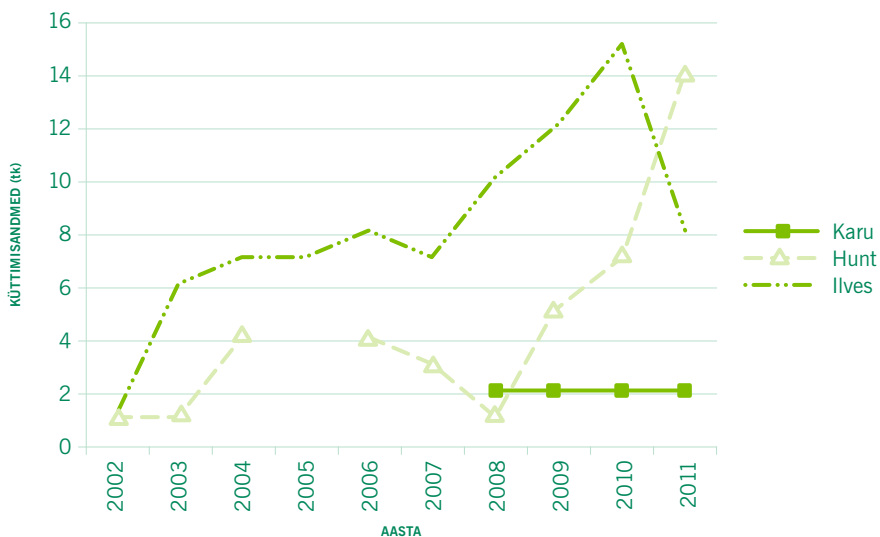


foto: RANDO KALL



Viljandimaa suurkiskjate osas vaadeldakse ainult küttemisandmeid, kuna nende ulukiliikide loendamine on oluliselt komplitseeritum. Suurkiskjate 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 Viljandimaal on suurkiskjate küttemisel olulised piirangud ning osas jahipiirkondades on nende kütmine keelatud, näiteks Soomaa rahvusparki territooriumil.

Joonis 21. Viljandimaa suurkiskjate küttemisandmed



PANORAAM VAATETORNIST, HOLSTRE KÜLA, KARKSI METSANDIK.



foto: RANDO KALL

VEISED RENDILEANTUD ROHUMAAL, KÕPU VALD.

METSA MAJANDAMIST MÕJUTAVAD PLANEERINGUD JA TARISTU

foto: RANDO KALL



RMK ÖISU KONTOR, KALVRE KÜLA.

2. METSA MAJANDAMIST MÕJUTAVAD PLANEERINGUD JA TARISTU

Viljandimaa metskonna hallatavad maad jagunevad 12 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
Abja valla üldplaneering	14.08.2008
Halliste valla üldplaneering	15.12.2010
Karksi valla üldplaneering	18.02.2004
Kolga-Jaani valla üldplaneering	05.10.1998
Kõo valla üldplaneering	04.10.2000
Kõpu valla üldplaneering	26.06.2006
Paistu valla üldplaneering	2009
Pärsti valla üldplaneering	2006
Saarepeedi valla üldplaneering	19.06.2008
Suure-Jaani valla üldplaneering	24.04.2008
Tarvastu valla üldplaneering	06.02.2008
Viiratsi valla üldplaneering	28.09.2006

Üldplaneeringute menetlemise käigus metsade majandamisele olulisi piiranguid ei kehtestatud, välja arvatud Abja vallas, kus on soovitatud loobuda lageraiest Abja-Paluoja ja Mõisaküla linna ümbruse riigimetsas. Kehtivad üldplaneeringud vastavad metsaseaduse nõuetele.

Viljandimaa metuskonna 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)	60	297
Keskpingeliinid (35)	18	88
Kõrgepingeliinid (220–330)	8	64

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	677
Raudtee	39



foto: RANDO KALL

HARVENDUSRAIE, KARKSI METSANDIK.

METSA MAJANDAMINE AASTANI 2022

3.1. Maakasutus	36
3.2. Metsakasvatus	37
3.3. Looduskaitse	42
3.4. Metsaparandus	43
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



VÄÄRISELUPAIK, KARKSI 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. Viljandimaal on maade riigi omandiks vormistamine lõpusirgel, lähiaastatel prognoositakse metstkonna pindala suurenemist veel ligikaudu 2300 hektari võrra.

Põllu- ja rohumaa inventuuri tulemustest lähtuvalt pakutakse põllumajanduslikuks kasutuseks rendile 44 hektarit rohumaad, mis asuvad Abja, Halliste, Kolga-Jaani, Kõo, Suure-Jaani, Karksi ja Tarvastu vallas. Pakutavate rendilepingute pikkuseks 10 on aastat.

Samuti kavatsetakse metsastada põllu- ja rohumaid, mis piirnevad riigimetsaga ja kus metsa kasvatamine on otstarbekas. Viljandimaa metstkonnas on lähiaastatel plaanis metsastada 27 hektarit põllu- ja rohumaid, mis asuvad peamiselt Kolga-Jaani, Viiratsi, Paistu ja Karksi vallas.

Poollooduslike koosluste hooldamiseks renditakse maad Keskkonnaameti poolt esitatavates aastamahtudes. Rendilepingute pikkuseks on 10 aastat.

Riigimetsa kasutamine riigikaitse eesmärgideks, väljaspool kaitseväe harjutusväljasid, toimub metstkonna ja kaitseväe vaheliste lepingute alusel. Ajutised liikumispiirangud on seotud Kaitseliidu Sakala Maleva lasketiiruga, kus ohuala ulatub ka RMK maadele. Liikumine on piiratud ainult laskeharjutuste ajal, mis kooskõlastatakse igakordselt metstkonnaga.

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 tähtajad. Juhul, kui üritus korraldatakse ärilistel eesmärkidel ja sellega piiratakse igaühetoimikust riigimetsas, küsitakse ürituse läbiviimise eest tasu.

3.2. Metsakasvatus

Uuendamist vajavate ja uuenevate alade üle peetakse arvestust metsauuendusefondis. Viljandimaa metskonna metsauuendusefondis oli seisuga 01.12.2012 uuendusalasid 2609 hektarit, mis on esitatud tabelis 12. Neist 1487 hektarit on uuenevaid raiesmikke ja 1109 hektarit uuendamisele kavandatud raiesmikke, kus hetkel on tööd veel teostamata.

Tabel 12. Metsauuendusefondi jagunemine (ha)

Metsauuendusefondi jagunemine	Peapuuliik						Kokku
	mänd	kask	kuusk	sang-lepp	haab	tamm	
Uuenevad raiesmikud	361	207	874	9	34	2	1 487
Uuendamisele kavandatud raiesmikud	213	395	456	4	41		1 109
Uuendamisele kavandatud turberaiealad				1			1
Uuendamisele kavandatud rohumaad		12					12
Kokku	574	614	1 330	14	75	2	2 609

foto: RANDO KALL



METSNIK ANDRUS RINALDI MÄNNINGOORENDIKUL MÖÖTMISI TEOSTAMAS, KÖPU METSANDIK.

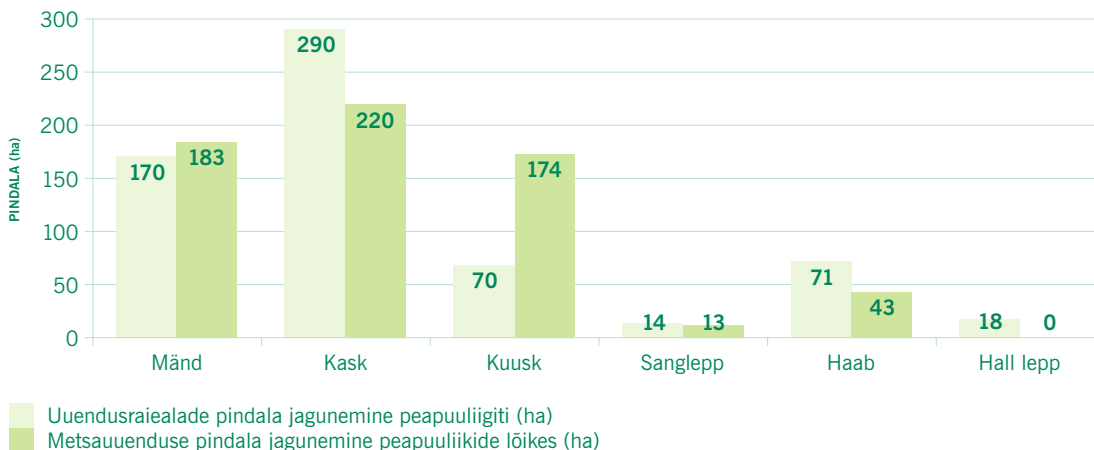
Viljandimaa metskonna uuendusraie keskmine maht on 633 hektarit aastas. Lähtuvalt kasvu-tingimustest kavandatakse raiesmikele uuendatav peapuuliik, jälgides raiealade kasvukoha-tüüpidesse jagunemist peapuuliigiti. Tabelis 13 on välja toodud aastas keskmiselt raiutavate alade peapuuliigiline jaotus ja 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		68	9		17	6		50	30		20
jänesekapsa-mustika	24	41	31		4		40	20	40		
angervaksa	3	54	12	5	18	8		60	20	10	10
kõdusoo	55	35	9	1			40	30	30		
jänesekapsa	22	41	27		10		30	20	50		
mustika	82	6	10		2		90		10		
siirdesoo	88	12					80	20			
karusambla-mustika	87	6	7				90		10		
mustika-kõdusoo	90	5	5				40	30	30		
raba	100						100				
sinilille	11	14	61		12	2	20	10	70		
sõnajala		59	15	26				70		20	10
jänesekapsa-kõdusoo	17	62	18		3		40	30	30		
lodu		45		55				50		50	
madalsoo	13	71		16				100			
tarna-angervaksa	46	42	4			8	10	70		10	10
tarna	16	62	16	4	2		10	90			
sinika	100						100				
pohla	100						100				
jänesekapsa-pohla	91	9					90		10		
osja	74	26						100			
karusambla	100						100				
KOKKU aasta keskmine	29	43	14	2	9	3	29	35	27	2	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 360 hektarit, metsakülv 20 hektarit ning looduslikule uuenemisele jätmine 250 hektarit. Metsauuenduse peapuuliigi taimede kasvutingimuste parandamiseks tehtava metsauuenduse keskmiseks hooldamise mahuks on hinnanguliselt 1080 hektarit aastas. Esimesel või teisel aastal hukkunud taimede asemele istutatakse järgmisel aastal täiendavalt peapuuliigi taimi, et tagada piisav algthiedus noorendikuetappi jõudmisel. Täiendamisvajadus on keskmiselt 135 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. Viljandimaa metskonnas prognoositav keskmine taimede vajadus aastas on järgmine: 525 000 männitaimet, 350 000 kuusetaimet ning 70 000 kasetaimet.

Viljandimaa metskonna raiesmikud on seni uuenenud keskmiselt 4,4 aastaga: männiga 4,8 aastaga; kuusega 4,3 aastaga; kase, haava ja sanglepaga 4,3 aastaga. Metsauuendusalaadest 0,2% (3,8 ha) on raskete kasvutingimuste tõttu üle 7 aasta uuenemata. Metsauuendusvõtete täiendavat rakendamist on planeeritud nendest aladest 1,5 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.

Viljandimaa metskonna keskmine noorendike hooldamise vajadus on 1300 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 raiele kõrge täiussega ($T \geq 100$) puistud, kuna puistu kõrge tihedus vähendab puude elusvõra pikkust ning halvendab puude kasvutingimusi. Keskmiseks harvendusraiate vajaduseks hinnatakse 501 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	114	6 364
Kuusk	213	13 143
Kask	148	7 646
Haab	7	485
Sanglepp	19	1 375
Kokku	501	29 013

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. Viljandimaa metskonna hinnanguline sanitaarraiate vajadus on 6000 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 mürkchemikaalidega kasutatakse metssas üksnes alternatiivsete võimaluste puudumisel ja olulise kahjustuse korral. Männikärsaka kahjustusohu vähendamiseks töödeldakse taimed kemikaaliga taimlas.

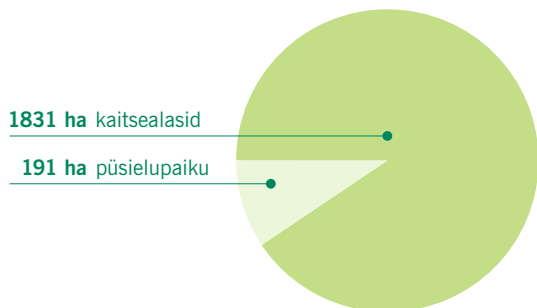
Keskkonnaministri määrusega „Nõuded tuletokeetusribade ja -vööndite rajamise ning tuletokeetusriba ja -vööndi kohta” on fikseeritud järgmine põhimõte: metsa tuleohtlikkust hindab omanik ja määrab selle põhjal tuletokeetusribade ja -vööndite rajamise vajalikkuse. Viljandimaa metstkonnas vastavad alad puuduvad ning vajadust tuletokeetusribade ja -vööndite rajamiseks ei ole. Viljandimaa metstkonna territooriumil peetakse vajalikuks 60 tuletoerje veevõtukohta olemasolu. Nendest 51 korrastati 2011.–2012. aastal ning 2013. aasta tööplaanis on veel 9 veevõtukohta uuendamine. Kõik veevõtukohad on metstas tähistatud siltidega, millel on määratletud veevõtukohta hinnanguline mahutavus. Järgnevatel aastatel hooldatakse veevõtukohtasid süstemaatiliselt.

Koostöö Päästeametiga metstasulekahjude korral toimub hädaolukordade lahendamise plaani alusel. Iga omavalitsuse territooriumil on määratud üks metstkonna töötaja, kelle telefon on tuleohtlikul ajal ööpäev läbi sisse lülitatud. RMK tagab: päästeasutusele riigimetsas metstakustutustööde juhtimiseks vajalike metstamajanduskava planšettide, puistuplaanide ning kaartide olemasolu paberkandjal või elektrooniliselt; täpsustab päästeasutusele võimalusel metstasulekahju 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 metstakustutustöödel riigimetsas muul viisil.

3.3. Looduskaitse

Keskkonnaregistri andmetel kavandatakse Viljandimaa metstkonna maadele uusi kaitse- ja hoiualasid ning püsielupaiku kogupindalal 2022 hektarit, mille jagunemisest annab ülevaate joonis 23. Kavandatavatest kaitsealadest suure osa moodustavad soolupaigad. Lisaks moodustab metstkonna maadest 1611 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 Viljandimaa metskonna maadele jäävatele kaitse- ja hoiualadele 7 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	Kurimetsa, Leppoja, Parika, Sanga
Maastikukaitseala	Ainja, Karksi; Loodi looduspark

Kaitsekorralduskavad peavad andma sisendi RMK poolt tehtavate looduskaitsetööde nimekirja. Olemasolevate kaitsekorralduskavade põhjal on lähiaastatel plaanis teha töid järgmiselt: koosluste taastamist ja hooldust 140 objektil, maastikuhooldust ja -taastamist 8 objektil. Kaitseplaneerimise kavades kirjeldatud üldised tegevused konkretiseeritakse RMK poolt, täpsustatakse töö sisu ja maht ning tellitakse vajadusel täiendavad taastamiskavad ja ekspertiisid. Kaitsealade taristut (metsateed, truubid, sillad) rekonstrueeritakse mahus, mis on kooskõlas pärandkoosluste hooldamise vajadusega.

Viljandimaa metskonna maadel inventeeritud kaitsealadel asuvate poollooduslike koosluste kogupindala on 479 hektarit, mis aga on suurenemas juurdetulevate maade arvel. 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

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

Metsateede ehitus- ja hoiutöödeks vajaliku tee-ehitusmaterjali vajaduse katmiseks on RMK taotlenud Viljandimaa metskonna territooriumil 1 maavara kaevandamise loa Karksi vallas Mäeküla II mäeeraldisele, mille pindala on 8,96 ha, kaevandatav varu 655 000 m³, lubatud aastatoodang 44 000 m³. Kaevandusluba kehtib kuni 2027. aastani.

Rekonstrueeritud või uuendatud metsakuivendussüsteemide hooldust korraldatakse 5–7-aastase perioodi järel. Arvestades eeltoodut põhimõtet, on Viljandimaa metskonna metsakuivendussüsteemide hooldusvajadus keskmiselt 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 nimekirj, 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 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 metsakvartalisestele kraavide pikendamisel on tingimuseks, et rajatavad või pikendatavad kraavid ei mõjuta seni olemas-olevast 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 maksimumne kokkuveokaugus ei ületa üldjuhul 800 meetrit. Arvestades sellega, et suur osa Viljandimaa metskonna hallatavast metsamaast on kaetud erinevate keskkonnakaitseliste piirangutega, on praegune teedevõrk lähedane optimaalsele. Viljandimaa metskonna prognoositav metsateede uuendamise ja rekonstrueerimise maht on keskmiselt 25 kilomeetrit aastas. Metsateede hooldustöid 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. 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.

3.5. Puhkevõimalused

Uued arengud on kavandatud Sakala puhkeala, Soomaa rahvusparki ning Alam-Pedja looduskaitseala külastuskorralduskavadega aastateks 2011–2016. Loodusalade territoriaalne laienemine Viljandimaa territooriumil on õppe- ja matkaradade arendus Rutu maastikukaitsealal Rutu mägedes, hõlmates vana sõjaväebaasi ümbrust ning Valga-Uulu maantee äärde planeeritavat vaatetorni koos parklaga. 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. 2012. aastal rajati Põhja-Eestist edelasse kulgev RMK Matkatee, mis läbib ka Viljandimaad alates Sakala tee matkarajast ning läbib Soomaa rahvusparki Hüpasaarest Läti lõkkekohani.

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. Puhkeala varutsoonis olevad raied ei kuulu loodushoiuosakonnaga kooskõlastamisele, kuid ka varutsooni metsi tuleks käsitleda kui potentsiaalseid aktiivselt kasutatavaid puhkemetsi.

Viljandimaa metstkonna metsaülevaade 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.

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.



foto: RANDO KALL

HOLSTRE-POLLI SUUSARAJAD.

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.

Viljandimaa metskonna hallatavad riigimaad on antud jahiühenduste kasutusse 34 jahipiirkonnana, kokku 53 013 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 metsa majandamisega 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.

Viljandimaa metskonna hallataval maal on RMK kasutuses Kilingi-Nõmme jahipiirkond, kokku 7670 hektarit, mille kasutusse andmisel rakendatakse järgmisi põhimõtteid:

- RMK kasutuses olevates jahipiirkondades pakutakse enampakkumiste alusel jahipidamisvõimalusi 3–5-aastaste perioodide kaupa.
- RMK kasutuses olevates jahipiirkondades jagatakse enampakkumiste tulusid teiste maaomanikega, kes võimaldavad oma maalidel jahti pidada.
- Koprakahjustuste ennetamiseks ja likvideerimiseks kehtestatakse jahipidamisõiguse kasutajatele konkreetsed kohustused.
- Jahipidamisõiguse kasutajatele kehtestatakse konkreetsed kohustused väikekiskjate arvukuse reguleerimiseks.
- Omanikujärelevalve tõhusamaks teostamiseks rakendatakse uuenduslikke meetmeid.

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

Viljandimaa metskonna uuendusraiate 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.

Uuendusraiate arvestuses ei osale 5a boniteedi puistud.

Uuendusraiate 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.

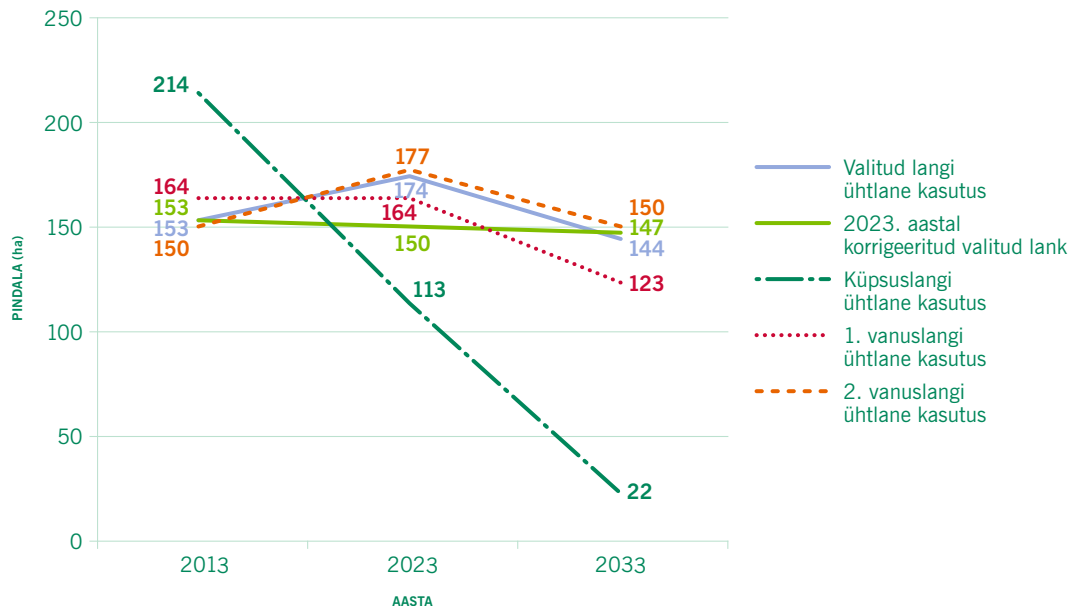
Tabel 16. Uuendusraie langiarvutus majandatavates metsades (ha)

Puuliik	Langiarvestuse pindalad					Valitud lank
	Ühtlase kasutuse lank	Küpsuslank	1. vanuslank	2. vanuslank	Integraallank	
Mänd	89	214	164	150	131	153
Kuusk	119	68	58	64	111	63
Kask	153	364	260	203	214	260
Haab	42	84	44	33	83	65
Sanglepp	4	13	9	6	7	11
Hall lepp	12	16	15	13	18	15
Kokku	419	759	550	469	564	567

Viljandimaa metuskonna männikutes on küpsete metsade rohkuse tõttu kõige suurem küpsuslank. Ühtlase kasutuse lank on ebaühtlase vanuselise jaotuse tõttu 2,4 korda väiksem. Arvestades männikute puidukvaliteedi suhteliselt head säilimist peale küpsusvanuse saavutamist, on valitud langiks võetud 2. vanuslangi lähedane lank, ehk küpsete ja juurde küpsevate metsade ühtlane kasutus on venitatud 30 aasta peale. Raiudes 20 aasta jooksul ühtlaselt 150–153 ha aastas, langeb raiutavate küpsete metsade pindala jääk 2140 hektarilt 1470 hektarile. Kui raiuksime 20 aastat järjest hetke küpsuslanki, oleks 20 aasta pärast küpsete männikute jääk vaid 220 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 korrigeeritud lank, kus aasta 2023 numbriline väärtus tähistab uuesti valitud lanki aastal 2023.

Joonis 24. Männikute langivalikute võrdlus majandatavates metsades (ha)



Viljandimaa metskonna kuusikutes on vanuseline jagunemine ühtlasem. Vanuslangid erinevad küpsuslangist vähe ning nooremate metsade rohkuse tõttu ületab ühtlase kasutuse lank küpsuslanki 1,8 korda. Seetõttu on raiemaht järgneva 20 aasta jooksul isegi veidi tõusev. Pärast seda raiemahu kasvamine kuusikutes jätkub.

Joonis 25. Kuusikute langivalikute võrdlus majandatavates metsades (ha)

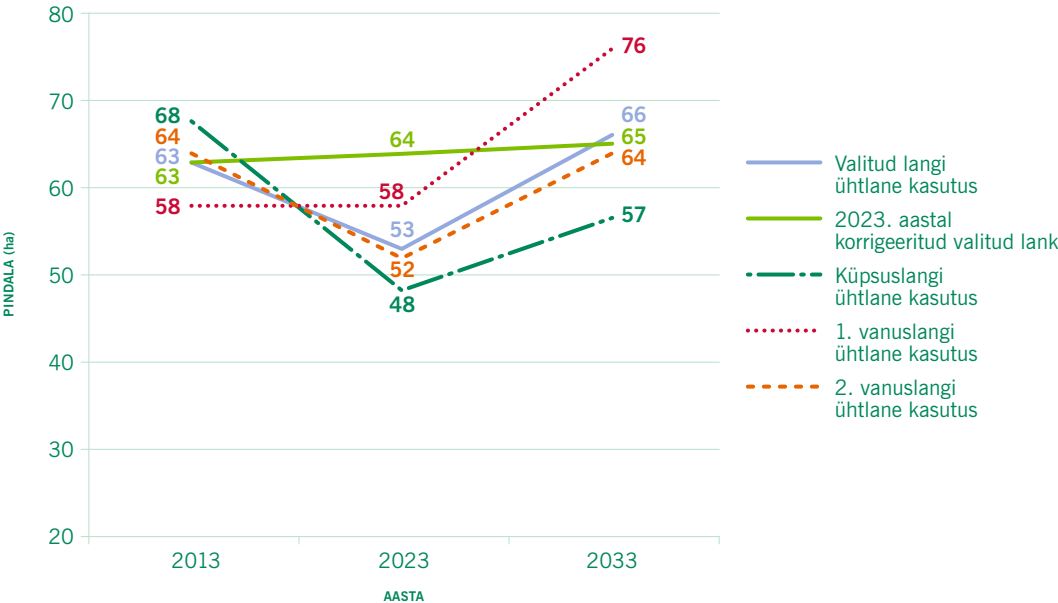


foto: RANDO KALL



PANORAAM MAAPINNALT, SULTSI KÜLA, ÕISU METSANDIK.

Kaasikute lankide suhe sarnaneb männikutega. Küpsuslank on vanuslankidest suurem ning ühtlase kasutuse lank küpsuslangist 2,4 korda väiksem. Kui männikutes jääb vanuselise jagunemise maksimum laia piirkonda 50–110 aastat, siis kaasikutes märksa kitsamasse piirkonda 60–80 aastat, kusjuures raiearvestusse kuuluvate küpsete kaasikute pindala moodustab koguni 31% metsamaa pindalast. Seetõttu on raieaht 20 aasta jooksul paratamatult kahanev. Valitud langiks on 1. vanuslank. Kui raiutaks järjest hetke küpsuslanki, oleksid küpsed kaasikud 15 aasta pärast otsas. Raiudes esimesed 10 aastat keskmiselt 260 ha aastas ja järgmised 10 aastat keskmiselt 195 ha aastas, on 20 aasta pärast küpsete kaasikute jääk 1540 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	5	22	13	10	8	10
Kuusk	10	7	6	6	10	6
Kask	15	33	24	20	22	24
Haab	3	6	4	3	7	5
Sanglepp	1	2	1	1	1	1
Hall lepp	2	3	2	2	3	3
Kokku	36	73	50	42	51	49

Kaitstavatel loodusobjektidel paiknevate majanduspiirangutega metsade teoreetiline raievõimalus on suur, kuid looduskaitseesadusest 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	32	111	71	62	52	7
Kuusk	10	12	7	7	11	1
Kask	33	73	54	51	50	6
Haab	4	12	6	4	10	1
Sanglepp	9	18	16	15	14	2
Hall lepp	2	6	3	2	5	
Kokku	90	232	157	141	142	17

Tabelis 19 on toodud Viljandimaa 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	153	44 900	17	4 800	170	49 700	167	48 800
Kuusk	63	18 300	7	2 000	70	20 300	71	20 600
Kask	260	77 100	30	8 400	290	85 500	225	66 300
Haab	65	21 400	6	2 000	71	23 400	31	10 200
Sanglepp	11	2 900	3	700	14	3 600	8	2 100
Hall lepp	15	2 800	3	500	18	3 300	16	2 900
Kokku	567	167 400	66	18 400	633	185 800	518	150 900

foto: RANDO KALL

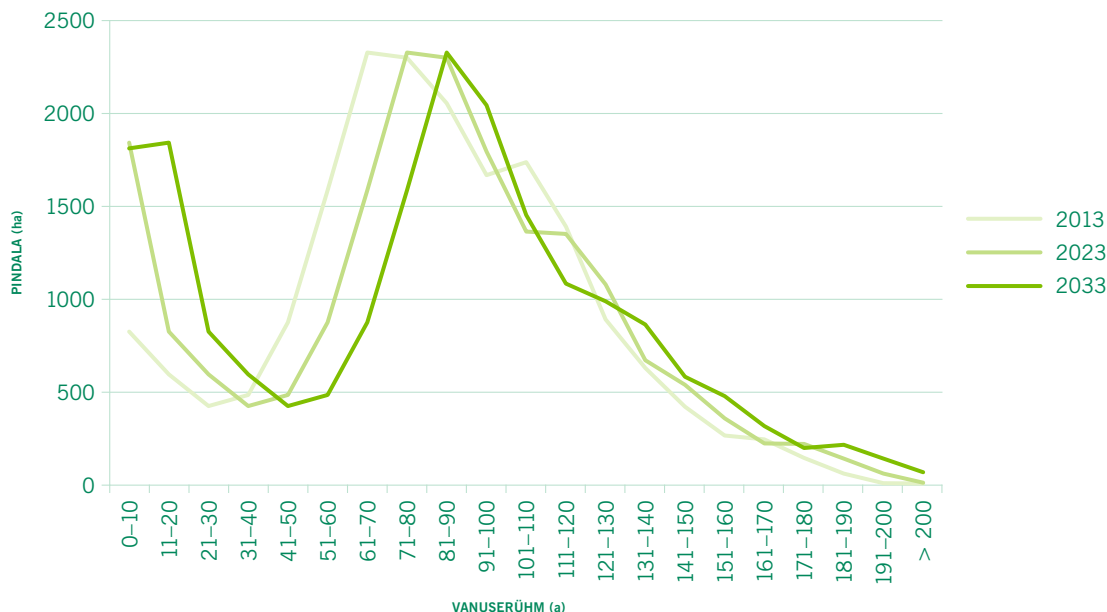


UUENDUSRAIE, KÕPU METSANDIK.

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 uuendusraiete mahtu. Arvutused on tehtud eeldusel, et majanduspiirangud ei muutu ja raiutud metsad uuendatakse või uuenevad kasvukohatüübile kõige sobivama puuliigiga.

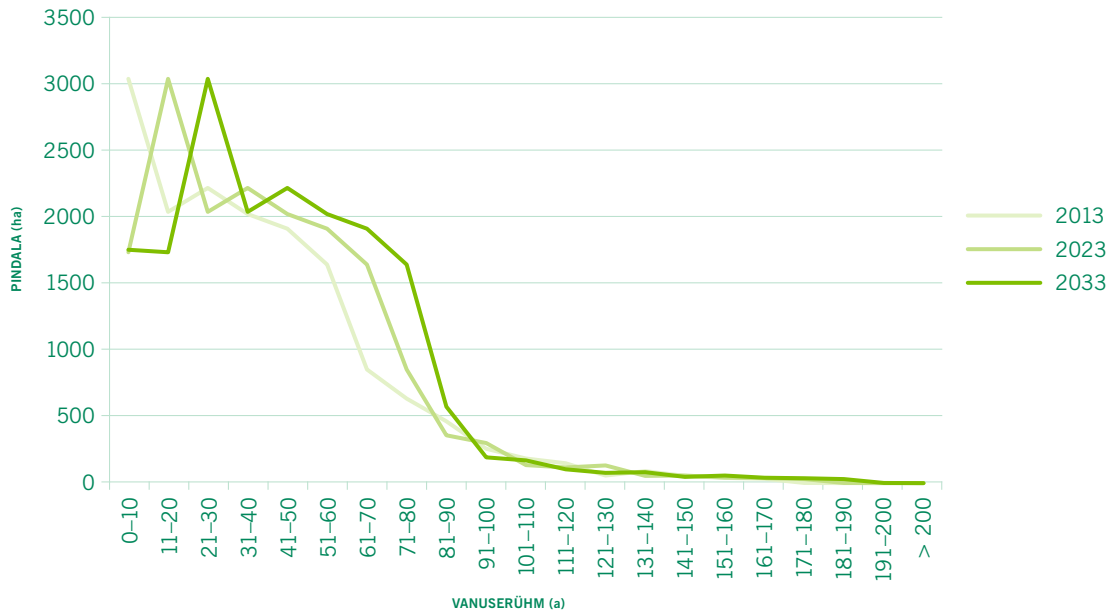
Järgmise kahekümne aasta jooksul nihkub männikute vanuselise jagunemise maksimum 60–80 aastalt 80–90 aastale. Maksimumile järgnev jaotus muutub raiete tõttu kitsamaks ja järsemaks. Uuendatud raiealad tõstavad oluliselt noorte metsade osatähtsust. Kaitstavate metsade tõttu kasvab väga vanade männikute osakaal.

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



Kuusikutes vanuseline jaotus on laskuv. Keskealiste metsade vananedes kasvab valmivate ja küpsete metsade osatähtsus. Praegustest arvukatest noorendikest saavad lati- ja nooremad keskealsed metsad. Kuusenoorendike osakaal väheneb, kuna hoidutakse raiutud männikute uuendamisest kuusega. Väga vanade kuusikute osakaal jääb samaks.

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



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

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



3.8. Aastane puidukasutuse maht

Viljandimaa metskonna prognoositavast aastasest puidukasutuse mahust annab ülevaate tabel 20.

Tabel 20. Aastane keskmine puidukasutuse maht (tm)

Raieliik	Maht (tm)
Uuendusraie	150 000
Harvendusraie	26 000
Sanitaarraie	6 000
Trassiraie ja raadamine	4 000
Kokku	186 000

Sellest mahust on prognoositavalt: 43% palki, 42% paberipuitu ja 15% küttepuitu. Kasvukohtadesse jaotumise alusel tehtud analüüsist lähtuvalt on võimalik kasutada 10% uuendusraiete, trassiraiete ja raadamistega kaasnevaid raidmeid, prognoosi kohaselt keskmiselt 3600 tm aastas.

foto: RANDO KALL



HARVENDUSRAIE, KARKSI METSANDIK.

3.9. Piirangute mõju puidukasutuse mahule ja tuludele

Viljandimaa metskonnas on metsamajanduslikuks kasutamiseks 38 360 hektarit majandatavat ning 10 975 hektarit majanduspiirangutega metsa. Jätkuva ja ühtlase metsakasutuse korral, arvestades seniseid õigusaktidega seatud piiranguid, saaks igal aastal müüa uuendus- ja harvendusraietest 176 000 tm metsamaterjale, prognoositava müügisummaga 6,2 miljonit eurot.

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

Viljandimaa metskonnas on 01.10.2012 seisuga looduskaitseliste piirangute tõttu metsa-majanduslikust kasutusest välja lülitatud 14,3% ehk 8263 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.

Viljandimaa metskonna rangelt kaitstavate metsade pikaajalise puidutoodangu analüüsist nähtub, et igal aastal jääb puidukasutusse tulemata 35 000 tihumeetrit metsamaterjale. Metsamaterjalide keskmiseks müügihinnaks prognoositakse 1,3 miljonit eurot aastas. Seda arvestades jääb rangelt kaitstavast metsast kasutusse võtmata puidu arvelt riigikassasse maksude näol tulemata 312 000 eurot aastas ja metsatööstuses loomata lisandväärtust 1,2 miljoni euro eest aastas.

Arvestades Viljandimaa metskonnas hetkel projekteeritavate kaitsealade mahuks 2022 hektarit, saab range kaitse rakendamise korral järgmised keskmised näitajad: 1 hektari metsa range kaitse viib puidukasutusest välja 4,30 tihumeetrit aastas; 1 hektari range kaitse vähendab puidukasutuse tulu 90 eurot aastas; 2022 hektari range kaitse viib puidukasutuses välja 8600 tihumeetrit aastas; 2022 hektari range kaitse vähendab puidukasutuse tulu 310 000 eurot aastas.

Maamaksu kadu looduskaitseliste piirangute eest, mis hetkel jääb omavalitsustel saamata, on rangelt kaitstavate maade eest 51 731 eurot, majanduspiirangutega maade arvelt 34 355 eurot, kokku 86 086 eurot. Tulevikus lisanduva 2022 hektari range kaitse alla võtmisega võib kaasneda maamaksu vähenemine veel 12 700 eurot aastas.

3.10. Metsamajanduslik tööhõive

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

Rangelt kaitstava metsa mittemajandamine vähendab metsamajanduslikku tööhõivet hinnanguliselt 14 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 Viljandimaa metskonnas varutav metsamaterjal metsasektoris vähemalt 437 töökohta. Hetkel rangelt kaitstavate metsade puidukasutuse piirang jätab metsasektoris loomata 80 töökohta.

foto: RANDO KALL



RAIETÖÖLINE KAUPU TOMP VALGUSTUSRAIET TEOSTAMAS, ÕISU METSANDIK.



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

TEKST:
RMK

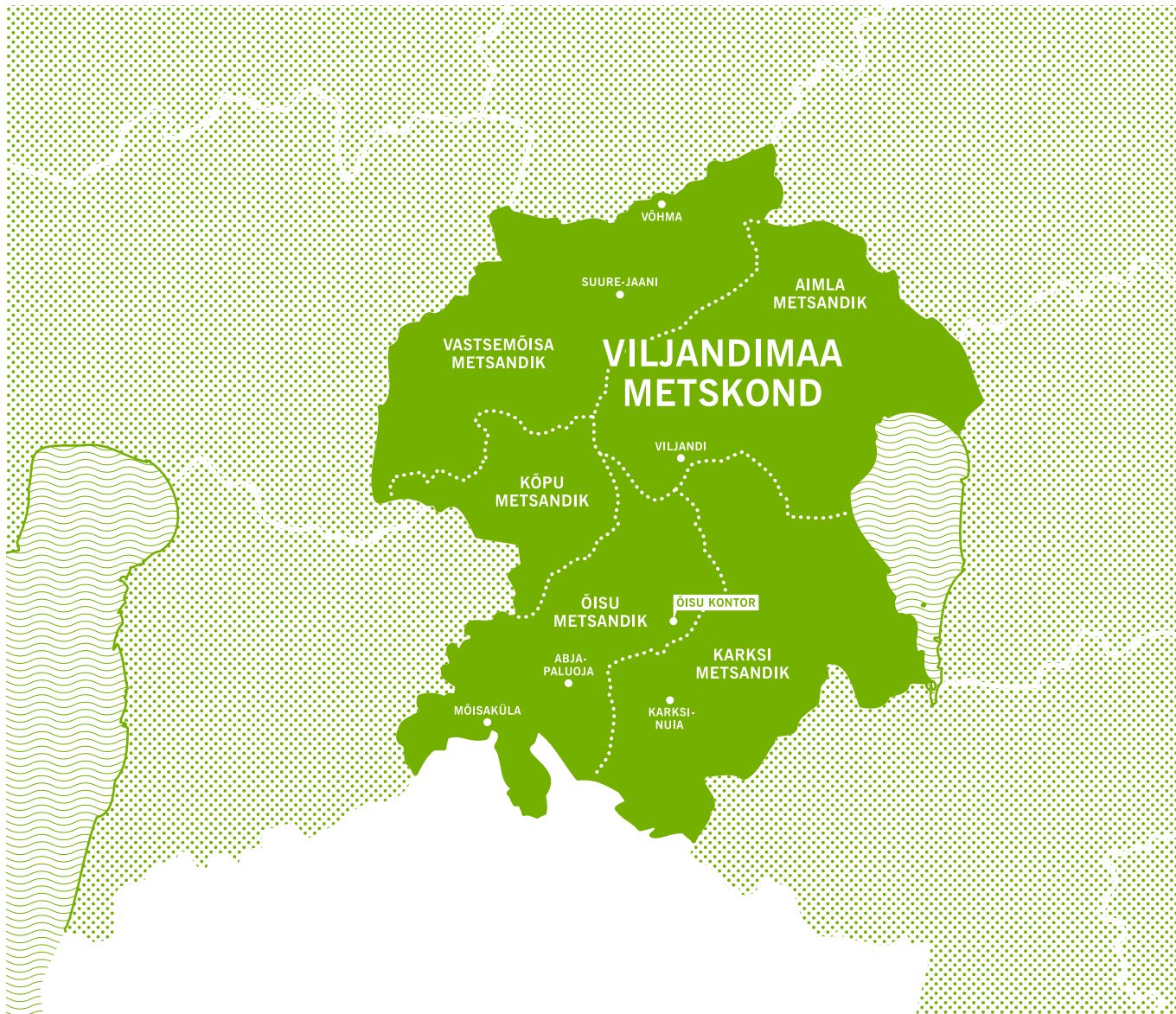
MAKETT, INFOGRAAFIKA:
© DF 2012–2013
www.df.ee

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 Viljandimaa metskond
Kalvre küla, Halliste vald
69513 Viljandi maakond
Tel 676 7201
viljandimaa@rmk.ee

