



Mets

3. Raied
3. Fellings

Aastaraamat Mets 2017
Yearbook Forest 2017

Autorid: M. Valgepea, A. Sims, M. Raudsaar, T. Timmusk

Toimetajad: Madis Raudsaar, Kaia-Liisa Siimon, Mati Valgepea

Kaanefoto: Jüri Pere

Kujundaja ja küljendaja: Maris Lindoja

Väljaandja:



KESKKONNAAGENTUUR

Keskkonnaagentuur
Mustamäe tee 33, 10616 Tallinn
Tel: +372 666 0901
kaur@envir.ee
www.keskkonnaagentuur.ee

Autoriõigus: Keskkonnaagentuur, 2018

Väljaande andmete kasutamisel või
tsiteerimisel palume viidata allikale

Sisukord

3. RAIED	5
3.1 Raieandmete päritolu	5
3.1.1 Ülevaade 2017. aasta raietest	6
3.2.1 Raied raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastal 2016	8
3.2.2 Raied raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel 2000–2016	9
3.2.2.1 Raiemaht erinevate andmeallikate alusel aastail 2000–2017 (joonis)	12
3.2.2.2 Raiete pindala raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastail 2000–2016 (joonis)	12
3.2.3 Puuliikide kasvav ja raiutud tagavara metsamaal 2016. aastal	13
3.2.3.1 Puuliikide kasvava tagavara ja raiemahu osakaal metsamaal 2016. aastal (joonis)	13
3.3 Raied raieliigiti raiehinnangu alusel 2013–2017 (1000 m ³)	14
3.4 Raied aastail 1993–2017 raieliigiti maakondades	15
3.4.1 Raiete pindala raieliigiti aastail 1993–2017 ja maakonniti aastal 2017 (ha) (raiedokumentide alusel)	15
3.4.1.1 Raiete pindala raieliigiti aastail 1993–2017 (joonis)	16
3.4.2 Raiemaht raieliigiti aastail 1993–2017 ja maakonniti aastal 2017 (m ³) (raiedokumentide alusel)	17
3.4.2.1 Raiemaht raieliigiti aastail 1993–2017 (joonis)	18
3.4.3.1 Keskmene raiemaht hektari kohta aastail 1993–2017 (m ³ /ha) (joonis)	18
3.4.3.2 Riigimetsamaa keskmene raiemaht hektari kohta aastail 1995–2017 (m ³ /ha) (joonis)	19
3.4.3.3 Erametsamaa keskmene raiemaht hektari kohta aastail 1995–2017 (m ³ /ha) (joonis)	19
3.4.4 Raiete pindala raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2017 ja maakonniti aastal 2017 (ha) (raiedokumentide alusel)	20
3.4.4.1 Raiete pindala raieliigiti riigimetsamaal aastail 1993–2017 (joonis)	21
3.4.5 Raiemaht raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2017 ja maakonniti aastal 2017 (m ³) (raiedokumentide alusel)	22
3.4.5.1 Raiemaht raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2017 (joonis)	23
3.4.6 Kavandatud raiete pindala raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2017 ja maakonniti aastal 2017 (ha) (raiedokumentide alusel)	24
3.4.6.1 Raiete pindala raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2017 (joonis)	25
3.4.7 Kavandatud raiete maht raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2017 ja maakonniti aastal 2017 (m ³) (raiedokumentide alusel)	26
3.4.7.1 Raiemaht raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2017 (joonis)	27
3.4.8 Kavandatud raiete pindala raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2017 ja maakonniti aastal 2017 (ha) (raiedokumentide alusel)	28
3.4.8.1 Raiete pindala raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2017 (joonis)	29
3.4.9 Kavandatud raiemaht raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2017 ja maakonniti aastal 2017 (m ³) (raiedokumentide alusel)	30
3.4.9.1 Raiemaht raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2017 (joonis)	31
3.5 Raiete mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2017 raiedokumentide alusel	32
3.5.1 Raiemahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2017 (joonis)	32
3.5.2 Uuendusraie mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2017 (joonis)	32
3.5.3 Hooldusraiete mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2017 (joonis)	33
3.5.4 Raieliikide osakaal kogu raiepindalast ja raiemahust omandivormiti 2017. aastal (joonis)	33
3.5.5 Raiete osakaal eri omandivormides raiete kogupindalast ja -mahust raieliigiti aastal 2017 (joonis)	34
3.6 Keskmene raiemaht raieliigiti hektari kohta aastail 1993–2017 (m ³ /ha)	35
3.7 Raiete intensiivsus aastail 2013–2017 (m ³ /ha/a)	36

Contents

3. FELLINGS	5
3.1 Sources of felling data	5
3.1.1 Overview of fellings in 2017	6
3.2.1 Fellings by felling types in 2016 according to National Forest Inventory	8
3.2.2 Fellings by felling types in 2000–2016 according to National Forest Inventory	9
3.2.2.1 Felling volume by different data sources in 2000–2017 (figure)	12
3.2.2.2 Felling volume by different data sources in 2000–2016 (figure)	12
3.2.3 Growing stock and felling volume by tree species in forest land in 2016	13
3.2.3.1 Share of tree species from growing stock and felling volume in 2016 (figure)	13
3.3 Fellings by felling types in 2013–2017 according to expert estimate of fellings (1000 m ³)	14
3.4 Fellings by felling types by counties in 1993–2017	15
3.4.1 Felling area by felling types in 1993–2017 and by counties in 2017 (ha) (by felling documentation)	15
3.4.1.1 Felling area by felling types in 1993–2017 (figure)	16
3.4.2 Felling volume by felling types in 1993–2017 and by counties in 2017 (m ³) (by felling documentation)	17
3.4.2.1 Felling volume by felling types in 1993–2017 (figure)	18
3.4.3.1 Average felling volume per hectare in 1993–2017 (m ³ /ha) (figure)	18
3.4.3.2 Average felling volume per hectare in state forest in 1995–2017 (m ³ /ha) (figure)	19
3.4.3.3 Average felling volume per hectare in private forest in 1995–2017 (m ³ /ha) (figure)	19
3.4.4 Felling area by felling types in state forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (ha) (by felling documentation)	20
3.4.4.1 Felling area by felling types in state forest in 1993–2017 (figure)	21
3.4.5 Felling volume by felling types in state forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (m ³) (by felling documentation)	22
3.4.5.1 Felling volume by felling types in state forest in 1995–2017 (figure)	23
3.4.6 Planned felling area by felling types in private forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (ha) (by felling documentation)	24
3.4.6.1 Felling area by felling types in private forest in 1995–2017 (figure)	25
3.4.7 Volume of planned fellings by felling types in private forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (m ³) (by felling documentation)	26
3.4.7.1 Felling volume by felling types in private forest in 1995–2017 (figure)	27
3.4.8 Planned felling area by felling types in other forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (ha) (by felling documentation)	28
3.4.8.1 Felling area by felling types in other forest in 1995–2017 (figure)	29
3.4.9 Volume of planned fellings by felling types in other forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (m ³) (by felling documentation)	30
3.4.9.1 Felling volume by felling types in other forest in 1995–2017 (figure)	31
3.5 Distribution of felling volume by forest ownership categories in 1995–2017 according to felling documentation	32
3.5.1 Distribution of felling volume by ownership category in 1995–2017 (figure)	32
3.5.2 Distribution of regeneration felling volume by ownership category in 1995–2017 (figure)	32
3.5.3 Distribution of maintenance fellings' volume by ownership category in 1995–2017 (figure)	33
3.5.4 Share of felling types from total felling area and felling volume by ownership categories in 2017 (figure)	33
3.5.5 Share of fellings in different ownership categories from total felling area and volume by felling types in 2017 (figure)	34
3.6 Average felling volume by felling types per hectare in 1993–2017 (m ³ /ha)	35
3.7 Intensity of fellings in 2013–2017 (m ³ /ha/year)	36

3. Raied

3. Fellings

3.1 Raieandmete päritolu

3.1 Sources of felling data

Metsaraiete kohta kogutakse üleriiklikku statistikat kahele peamisele infoallikale tuginedes:

- statistilise metsinventeerimise (SMI) proovitükkide mõõtmisandmed;
- raiedokumendid (teostatud raiete andmed ja metsateatised).

Kuna mõlemal allikal on oma eelised ja puudused, siis koostab Keskkonnaagentuur (KAUR) raiedokumentide andmeid kaugseire andmetega täpsustades nn raiete mahu eksperthinnangu. Seega võib ühe konkreetse aasta raiete mahu kohta leida vähemalt kolm erinevat hinnangut. Raieandmete kasutamisel ja võrdlemisel peaks kindlasti kontrollima, millise andmehöiveviisiga on tegemist. Andmeid avaldades tasuks segaduste vältimiseks osutada nii allikale kui ka andmehöiveviisile.

Tabelites 3.2.1–3.2.3 on esitatud raiete andmed riikliku metsainventeerimise ehk SMI põhjal. SMI korral saadakse tulemused juhuslikust tagava süsteemiga paigutatud väikese pindalaga proovi-aladelt kogutud mõõtmisandmete üldistamise teel. Tulemuseks on punkthinnangud üldkogumi eri parameetritele, sealhulgas leitakse hinnangud ka teostatud raietele: raiete ja uuenemise kirjeldused antakse traktidel (proovitükkide kobaratel) iga 200 meetri tagant. Raiutud puidu koguse hindamiseks klupitakse proovitükkidel möödunud raiehooaja kännud st mõõdetakse kändude läbimõõdud. Raiehooajaks loetakse ajavahemikku 1. maist kuni 30. aprillini, st kalendriaasta raiete hinnangud sisaldavad kahe aasta raiete mõõtmistulemusi, mõlemaid osaliselt. Raiehooaja põhiselt kogutud mõõtmistulemusi on võimalik kalendriaastale üldistada alles pea 1,5-aastase hilinemisega; nt 2016. aasta raiete hinnangud SMI põhjal avaldas Keskkonnaagentuur 2018. aasta aprillis. SMI tulemuste eeliseks on asjaolu, et kõigi hinnangute puhul on võimalik näidata ka statistika „kvaliteeti“ ehk suhtelist viga. SMI on statistiline uuring, millega kaasneb töenäosuslikust valikust tulenev viga. Tunnuse (näiteks raiemahu) tegelik väärthus võib SMI puhul väljuda 5% juhtudest veapiiridest (usaldusnivoo 0,95). Viimast tasuks andmete analüüsimesel ka silmas pidada, kuna raieliigiti või omandivormiti esitatud SMI raiehinnangud on üsna suure suhtelise veaga, st detailsemate jaotuste puhul ei tasuks ühe aasta hinnangute põhjal teha kaugleulatuvaid järeldusi. Keskkonnaagentuur kontrollis 2017. aasta jooksul kõigi varasemate aastate SMI mõõtmisandmed ning vigade leidmisel viis sisse parandused. Täpsustati ka kännult rinnasdiameetrile ülemineku ja kõrguskõverate mudeleid. Nende muudatuste alusel arvutati 2018. a maikuus ümber kõik SMI aegread (sh ka raieandmete aegread), mistõttu erinevad 2000-2015. aasta raiete andmed pisut varem avaldatutest.

Punktides 3.4-3.6 on toodud raiete koondandmed raiedokumentide (RD) alusel. KAUR saab vastava raieinfo Riigimetsa Majandamise Keskuselt (RMK), Keskkonnaametilt ja metsaomanikelt. RMK esitab teostatud raiete kohta koondandmed maakonniti. Erametsa ja teiste omanike raieandmed

saadakse metsateatiste andmekogust, kuhu metsaomanikud sisestavad raiekavatsused kas ise (e-metsateatis) või esitavad need Keskkonnaametile. Metsateatiste andmed kuuluvad alates 2016. aasta jaanuarist Metsaressursi arvestuse riikliku registri koosseisu ja metsateatise andmete volitatud töötleja on Keskkonnaamet. Keskkonnaagentuur edastab RD koondandmed Eesti Statistikaametile (ESA). Raiedokumentide puhul on võimalik esitada kalendriaasta kohta koondstatistika järgneva aasta esimestel kuudel. Samas on probleemiks andmete kvaliteet. Kui Riigimetsa Majandamise Keskus esitab andmed maakonniti ja raieliigiti raiete pindala ja mahu kohta teostatud raiete põhjal, siis teiste omanike puhul on andmestikus esindatud raiekavatsused, millega suur osa jääb teostamata. Raiedokumentide alusel saab anda kiire ja küllalt detailse jaotusega raiete andmetiku, mis on poole metsamaa osas tugevasti ülehindnatud.

Kuna metsateatisega esitab omanik Keskkonnaametile andmed kavandatavate raiete kohta enne rai teostamist, siis ei näita metsateatistelt summeeritud raiemaht tegelikult teostatud raieid, vaid ainult raiekavatsuste hulka. Raiedokumentide alusel koostatud statistika täpsustamiseks on Keskkonnaagentuur alates 2010. aastast koostanud raiemahtude eksperthinnangu. Analüüsил keskendutakse raietele, mille kohta puudus teostatud raiete andmestik, ning RMK puhul kasutatakse koondandmetes tegelikke raiemahte. Kuna metsateatisel kavandatud lageraie kohta on teada raieala asukoht, siis saab ala võrdlemisel hilisemate kaugseireandmetega tuvastada, kas ala raiuti lagedaks. Esimestel aastatel kasutati võrdlemiseks ortofotosid, mis ei kata iga-aastaselt tervet Eestit ja tuvastatud lageraiete teostamise osakaal tuli laiendada kõigile vaatlusperioodil esitatud lageraieteatistele. Viimastel aastatel on lageraiete hindamiseks kasutatud eri aegadel „pildistatud“ satelliitpiltide põhjal Tartu Observatorioonis koostatud „lagedaks muutunud metsaalade“ kaarti, mida võrreldakse lageraieteatiste aladega. Selle meetodi puuduseks on asjaolu, et muutuste kaardil ei ole eristavad väiksemad lageraiealad (pindala alla 0,5 ha), mille puhul rakendatakse suurematelt aladelt leitud raiete teostamise osakaalu. Kuna metsainventeerimisandmetes on puude tüvemahud, mida metsateatisel esitatakse enamasti ka raiemahuna, süstemaatiliselt alahinnatud, siis asendati teatistel esitatud raiemahud SMI keskmiste hektaritagavaradeaga, arvestades vanuseklassi, peapuuuliiki ja boniteeti. Harvendusraiete hinnangute leidmisel võeti aluseks lageraiete teostamise osakaal ja väljaraiemahuks võeti keskmised väljaraie mahud peapuuliigi kaupa (SMI alusel). Eksperthinnangu tulemuseks on raiemahtude koondhinnangud, kus metsateatiste andmeid on täpsustatud lageja harvendusraiete osas, vt tabelit 3.3. Eksperthinnang põhineb kaugseire, raiedokumentide ja Statistikilise metsainventuuri andmete kombineerimisel.

3.1.1 Ülevaade 2017. aasta raietest

3.1.1 Overview of fellings in 2017

2017. aastal oli Eesti metsade koguraiemaht raiedokumentide (RD) andmetel 14,48 miljonit m³ (2016. aastal vastavalt 13,82 miljonit m³). Selles RMK maal teostatud raiete maht oli 4,32 miljonit m³ (4,53 miljonit m³) ja erametsades kavandatud raiemaht 10,09 miljonit m³ (9,2 miljonit m³), millega füüsilisest isikust metsaomanike kavandatud raiemaht moodustas 2017. aastal 37% (2016. aastal 42%) ja juriidiliste isikute kavandatud raiemaht vastavalt 63% (58%). Muudesse maadele kavandatud raiete maht oli 75 348 m³ (88 392 m³). RD alusel moodustavad suurema osa koguraiemahust lageraied (80% nii 2016. ja 81% 2017. aastal) ja harvendusraieted (vastavalt 11% ja 10%). Seejuures tuleb arvestada, et Keskkonnaagentuuri raiete eksperthinnangu koostamisel tuvastati, et perioodil

2016–2017 raiuti 55% füüsilisest isikust metsaomanike poolt kavandatud lageraiemahust (53% kavandatud lageraiete pindalast), juriidiliste isikute puhul oli vastav näitaja 44% mahust ja 42% lageraiete pindalast.

2017. aasta raiete kogupindala oli RD andmetel 124 653 hektarit (vastavalt 124 618 ha 2016. aastal). Sellest oli tegelik raiepind RMK maal 44 096 hektarit (46 876 ha) ja erametsades kavandatud raiete pindala 79 844 hektarit (76 841 ha), millest füüsilisest isikust metsaomanike kavandatud raiete pindala maht moodustas 2017. aastal 39% (2016. aastal 43%) ja juriidiliste isikute kavandatud pindala vastavalt 61% (57%). Muudele maadele kavandatud raiete pindala oli 713 hektarit (901 ha). RD alusel moodustavad raiete kogupindalast suurema osa lageraied (40% 2016. aastal ja 43% 2017. aastal), harvendusraied (24% mölemal aastal) ja sanitaarraied (vastavalt 16% ja 12%).

SMI alusel on värskeimad raiehinnangud 2016. aasta kohta, mil raiuti kokku 10,74 miljonit m³ puitu 73 757 hektarilt. Kui RMK raiete kogumahud SMI alusel olid 2016. aastal 4,26 miljonit m³ ja 31 562 ha, siis muude omanike maadel vastavalt 6,48 miljonit m³ ja 42 194 ha. Sarnaselt RD andmestikule moodustavad ka SMI puhul koguraiemahust suurima osa lage- (83%) ja harvendusraied (10%) ning raiete kogupindalast lage- (44%), harvendus- (20%) ja sanitaarraied (17%).

Lisaks eeltoodud allikatele koostab Keskkonnaagentuur kaugseire-, raiedokumentide ja SMI andmete alusel raiemahtude eksperthinnangu (vt täpsemalt ptk 3.3), mille tulemusel oli 2017. aastal raiete kogumahu hinnanguks 10,99 miljonit m³, millest RMK raied moodustasid 4,32 miljonit m³, füüsilisest isikust metsaomanike raied 2,82 miljonit m³ ja juriidilisest isikust metsaomanike raied 3,8 miljonit m³. 2016. aasta kohta oli vastav raiete kogumahu hinnang 11,27 miljonit m³, millest RMK raied moodustasid 4,53 miljonit m³, füüsilisest isikust metsaomanike raied 3,21 miljonit m³ ja juriidilisest isikust metsaomanike raied 3,47 miljonit m³.

2017. aasta raiete maht (st RMK tegelik raiemaht ja muude omanike raiekavatsused) kasvas RD andmetel 2016. aastaga võrreldes 5% (15% võrreldes 2015. aastaga) ja seda peamiselt erametsadesse kavandatud raiete mahu suurenemise tõttu. Raiete kogupindala jäi 2017. aastal võrreldes 2016. aastaga samale tasemele, kusjuures enim suurennesid lageraiete ja vähenesid sanitaarraiete pindalad. SMI raiehinnangute järgi kasvas 2016. aastal raiete maht võrreldes 2015. aastaga 7%, raiete kogupindala aga vähenes 5% võrra. Seejuures lageraiete maht kasvas 11% ja pindala 3%. Keskkonnaagentuuri eksperthinnangu alusel kahanes raiete kogumaht 2017. aastal võrreldes 2016. aastaga 2,5% (võrreldes 2015. aastaga aga suurennes 9% võrra).

Raiete intensiivsus (vt tabel 3.7) ehk puidu raie hektari kohta metsamaal aastas oli 2017. aastal kõrgeim juriidilisest isikutest erametsaomanike metsamaadel 8,5 m³/ha, füüsilisest isikust erametsaomanike maadel oli raiete intensiivsus tunduvalt madalam 4,2 m³/ha ning riigimetsas oli vastav näitaja 4,0 m³/ha. Vaadeldes intensiivsuse näitajaid majandatava metsamaa kohta, on riigimetsa raiete intensiivsus mõnevõrra kõrgem (5,3 m³/ha) kuna riigimetsas paikneb suur osa rangelt kaitstavast metsamaast. Juriidilisest isikutest erametsaomanike raiete intensiivsus oli majandataval metsamaal endiselt kõrgeim (8,7 m³/ha), kuid madalaim füüsilisest isikutest erametsaomanike maadel (4,3 m³/ha).

3.2.1 Raied raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastal 2016**3.2.1 Fellings by felling types in 2016 according to National Forest Inventory**

Raieliik	Raiete pindala Area of fellings			Raiutud tagavara / Volume of fellings				Väljaraie Volume of fellings per hectare	Type of felling	
	1000 ha	%	viga* error* (±%)	1000 m ³	%	viga* error* (±%)	1000 m ³			
Hooldusraie <i>Maintenance felling</i>	Valgustusraie	9,3	12,6	32,0	40	0,4	58,8	0	4,3	<i>Cleaning</i>
	Harvendusraie	14,9	20,2	25,4	1 039	9,7	26,9	56	69,8	<i>Thinning</i>
	Sanitaarraie	12,3	16,6	28,0	537	5,0	36,5	269	43,8	<i>Sanitation</i>
Uuendusraie <i>Regeneration felling</i>	Kokku	36,4	49,3	16,4	1 615	15,0	23,1	325	44,4	<i>Total</i>
	Lageraie	32,4	43,9	17,3	8 858	82,5	11,2	374	273,8	<i>Clear felling</i>
	Turberaie	1,8	2,5	65,6	145	1,3	63,3	8	79,3	<i>Shelterwood felling</i>
Muud raied <i>Other fellings</i>	Kokku	34,2	46,3	16,9	9 003	83,8	11,3	382	263,4	<i>Total</i>
	Valikraie	0,8	1,1	88,4	37	0,3	81,9	0	47,4	<i>Selection felling</i>
	Muud raied	2,4	3,3	58,7	82	0,8	101,2	26	34,2	<i>Other fellings</i>
Raied kokku		73,8	100,0	11,4	10 738	100,0	13,0	732	145,6	<i>Grand total</i>
Raieliik	Riigimetskonnad / State forest								Type of felling	
	1000 ha	%	viga* error* (±%)	1000 m ³	%	viga* error* (±%)	1000 m ³	m ³ /ha		
Hooldusraie <i>Maintenance felling</i>	Valgustusraie	6,1	8,3	38,7	25	0,2	83,7	0	4,0	<i>Cleaning</i>
	Harvendusraie	7,8	10,6	34,6	496	4,6	38,1	35	63,5	<i>Thinning</i>
	Sanitaarraie	3,9	5,2	47,9	191	1,8	54,6	82	49,4	<i>Sanitation</i>
Uuendusraie <i>Regeneration felling</i>	Kokku	17,8	24,1	23,2	711	6,6	34,1	117	40,0	<i>Total</i>
	Lageraie	12,1	16,4	28,0	3 482	32,4	19,1	190	287,4	<i>Clear felling</i>
	Turberaie									<i>Shelterwood felling</i>
Muud raied <i>Other fellings</i>	Kokku	12,1	16,4	28,0	3 482	32,4	19,1	190	287,4	<i>Total</i>
	Valikraie									<i>Selection felling</i>
	Muud raied	1,7	2,2	68,2	68	0,6	121,0	18	41,1	<i>Other fellings</i>
Raied kokku		31,6	42,8	17,4	4 261	39,7	22,6	326	135,0	<i>Grand total</i>
Raieliik	Teised valdajad / Other owners								Type of felling	
	1000 ha	%	viga* error* (±%)	1000 m ³	%	viga* error* (±%)	1000 m ³	m ³ /ha		
Hooldusraie <i>Maintenance felling</i>	Valgustusraie	3,1	4,2	52,5	15	0,1	74,3	0	4,8	<i>Cleaning</i>
	Harvendusraie	7,1	9,6	36,3	543	5,1	38,5	21	76,8	<i>Thinning</i>
	Sanitaarraie	8,4	11,4	33,4	346	3,2	48,6	186	41,2	<i>Sanitation</i>
Uuendusraie <i>Regeneration felling</i>	Kokku	18,6	25,2	22,7	904	8,4	31,3	207	48,6	<i>Total</i>
	Lageraie	20,2	27,4	21,8	5 376	50,1	13,6	184	265,7	<i>Clear felling</i>
	Turberaie	1,8	2,5	65,6	145	1,3	63,3	8	79,3	<i>Shelterwood felling</i>
Muud raied <i>Other fellings</i>	Kokku	22,1	29,9	20,9	5 521	51,4	13,9	191	250,2	<i>Total</i>
	Valikraie	0,8	1,1	88,4	37	0,3	81,9		47,4	<i>Selection felling</i>
	Muud raied	0,8	1,0	AV	14	0,1	117,3	7	19,0	<i>Other fellings</i>
Raied kokku		42,2	57,2	15,1	6 477	60,3	15,7	406	153,5	<i>Grand total</i>

* Suhteline viga / Relative error

Allikas: Keskkonnaagentuur, SMI 2017 / Source: Estonian Environment Agency, NFI 2017

3.2.2 Raied raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel 2000–2016**3.2.2** Fellings by felling types in 2000–2016 according to National Forest Inventory

Aasta Year	Raieliik	Pindala Area		Raiemaht Volume of fellings		Väljaraie Volume of fellings per hectare		Type of felling
		1000 ha	viga* error* (±%)	1000 m ³	viga* error* (±%)	m ³ /ha	viga* error* (±%)	
2000	Uuendusraied	24,85	23,60	6 399,79	18,34	257,53	25,98	Regeneration felling
	sh lageraie	23,17	24,42	6 236,66	18,44	269,23	25,50	of this clear fellings
	Hooldusraied	39,50	18,75	3 318,58	21,27	84,02	32,81	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	31,36	21,04	3 005,71	22,01	95,85	35,61	of this thinnings
	Muud raied	14,34	30,82	838,09	43,30	58,43	67,66	Other fellings
	Koguraie	78,69	13,23	10 556,47	15,23	134,15	22,35	Total
2001	Uuendusraied	32,05	20,59	8 080,54	16,28	252,15	22,64	Regeneration felling
	sh lageraie	28,93	21,67	7 566,03	16,43	261,54	22,91	of this clear fellings
	Hooldusraied	42,90	17,80	3 575,14	20,67	83,34	31,62	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	33,31	20,20	3 131,95	21,44	94,04	34,76	of this thinnings
	Muud raied	13,13	31,82	747,60	47,56	56,92	85,25	Other fellings
	Koguraie	88,08	12,35	12 403,27	14,19	140,82	20,36	Total
2002	Uuendusraied	31,58	20,54	6 646,53	16,81	210,49	24,94	Regeneration felling
	sh lageraie	26,55	22,38	5 736,17	17,74	216,08	26,62	of this clear fellings
	Hooldusraied	44,06	17,39	3 202,06	22,13	72,68	30,61	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	30,25	20,98	2 741,86	22,88	90,65	33,93	of this thinnings
	Muud raied	9,69	36,40	285,72	77,33	29,49	104,02	Other fellings
	Koguraie	85,33	12,43	10 134,31	15,00	118,77	22,90	Total
2003	Uuendusraied	30,63	20,65	6 301,15	16,18	205,74	25,33	Regeneration felling
	sh lageraie	23,78	23,40	5 321,62	16,41	223,78	25,66	of this clear fellings
	Hooldusraied	45,75	16,90	3 359,02	18,79	73,42	27,79	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	31,78	20,27	2 813,69	18,70	88,54	27,62	of this thinnings
	Muud raied	9,39	36,58	174,26	53,08	18,55	137,28	Other fellings
	Koguraie	85,78	12,27	9 834,42	14,27	114,65	21,67	Total
2004	Uuendusraied	24,26	23,08	5 133,54	16,44	211,65	25,38	Regeneration felling
	sh lageraie	18,32	26,48	4 363,90	16,83	238,20	26,70	of this clear fellings
	Hooldusraied	41,56	17,67	2 773,04	19,71	66,73	25,18	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	21,96	24,23	1 923,60	22,10	87,58	25,70	of this thinnings
	Muud raied	7,88	39,55	195,24	75,05	24,77	146,88	Other fellings
	Koguraie	73,69	13,22	8 101,82	15,14	109,94	22,51	Total
2005	Uuendusraied	19,2	25,8	4 956,8	16,1	257,7	20,2	Regeneration felling
	sh lageraie	15,0	29,2	4 595,9	13,4	307,2	17,2	of this clear fellings
	Hooldusraied	39,7	18,0	2 460,0	18,4	62,0	24,3	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	19,3	25,8	1 450,7	21,1	75,3	26,7	of this thinnings
	Muud raied	8,5	38,0	545,3	59,0	63,8	103,3	Other fellings
	Koguraie	67,5	13,8	7 962,1	15,8	118,0	20,9	Total

3.2.2 Järg
3.2.2 Continuation

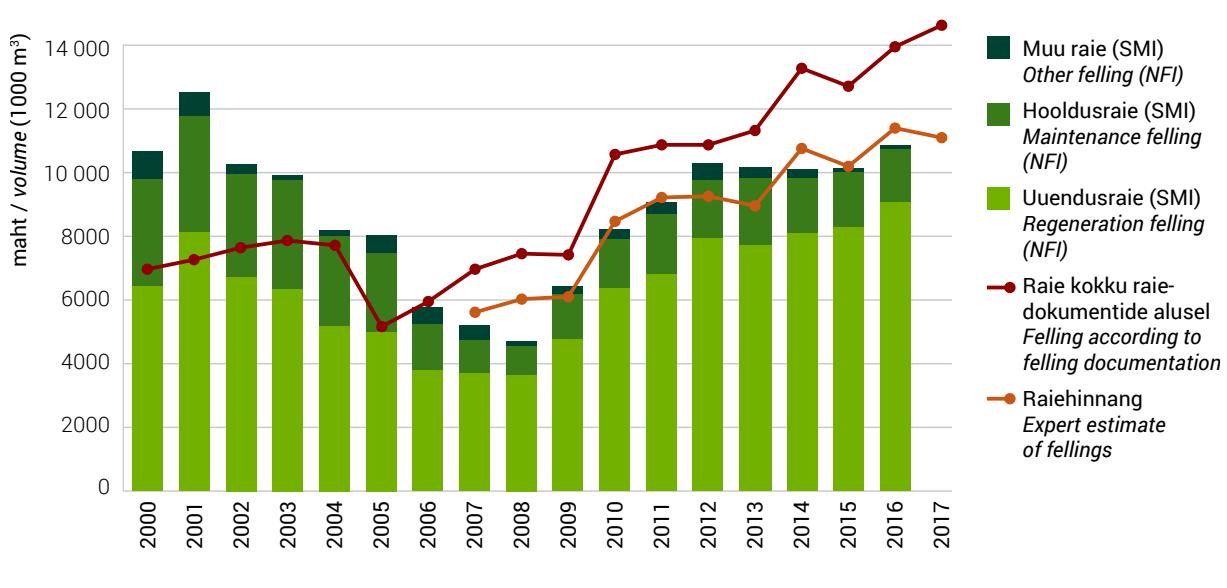
Aasta Year	Raielik	Pindala Area		Raiemaht Volume of fellings		Väljaraie Volume of fellings per hectare		Type of felling
		1000 ha	viga* error* (±%)	1000 m ³	viga* error* (±%)	m ³ /ha	viga* error* (±%)	
2006	Uuendusraied	16,2	28,0	3 755,2	24,8	231,6	25,8	Regeneration felling
	sh lageraie	12,2	32,0	3 466,1	23,4	283,7	25,4	of this clear fellings
	Hooldusraied	34,1	19,4	1 469,7	24,5	43,1	29,3	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	12,7	31,5	566,0	36,9	44,7	46,7	of this thinnings
	Muud raied	12,0	32,3	512,3	64,9	42,6	99,4	Other fellings
	Koguraie	62,3	14,3	5 737,2	22,1	92,1	27,4	Total
2007	Uuendusraied	16,0	28,1	3 674,7	25,3	229,5	24,5	Regeneration felling
	sh lageraie	12,7	31,5	3 556,5	23,1	280,8	21,7	of this clear fellings
	Hooldusraied	28,1	21,4	1 061,3	27,3	37,8	34,6	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	13,4	30,7	601,1	31,1	45,0	38,7	of this thinnings
	Muud raied	10,8	33,9	431,9	72,2	39,8	78,4	Other fellings
	Koguraie	54,9	15,3	5 167,9	23,6	94,1	26,7	Total
2008	Uuendusraied	17,1	27,3	3 613,4	25,3	211,2	25,3	Regeneration felling
	sh lageraie	12,8	31,4	3 395,5	24,0	265,3	22,3	of this clear fellings
	Hooldusraied	24,6	22,9	897,4	36,2	36,5	39,8	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	12,5	31,7	592,9	42,3	47,3	42,7	of this thinnings
	Muud raied	10,8	34,1	128,4	68,9	11,9	95,0	Other fellings
	Koguraie	52,4	15,7	4 639,2	25,4	88,5	28,0	Total
2009	Uuendusraied	21,2	24,6	4 721,8	14,9	222,9	19,8	Regeneration felling
	sh lageraie	17,3	27,1	4 265,3	14,7	246,8	18,1	of this clear fellings
	Hooldusraied	31,1	20,3	1 429,2	24,2	46,0	27,6	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	16,2	28,0	1 040,3	25,9	64,1	27,2	of this thinnings
	Muud raied	9,0	37,0	198,5	60,0	22,0	75,8	Other fellings
	Koguraie	61,3	14,5	6 349,5	16,9	103,6	21,7	Total
2010	Uuendusraied	26,8	21,8	6 343,1	14,8	236,6	20,4	Regeneration felling
	sh lageraie	22,8	23,6	5 858,6	14,9	256,7	19,4	of this clear fellings
	Hooldusraied	34,5	19,3	1 511,3	25,8	43,8	29,9	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	16,3	27,9	1 064,2	28,4	65,3	34,2	of this thinnings
	Muud raied	9,9	35,3	310,9	51,4	31,4	64,0	Other fellings
	Koguraie	71,2	13,4	8 165,2	16,6	114,7	22,1	Total
2011	Uuendusraied	27,8	21,5	6 762,3	14,8	242,9	19,9	Regeneration felling
	sh lageraie	25,0	22,7	6 391,3	14,9	256,1	19,2	of this clear fellings
	Hooldusraied	47,2	16,5	1 860,6	24,0	39,4	31,3	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	22,6	23,8	1 271,8	24,7	56,3	34,2	of this thinnings
	Muud raied	10,4	34,7	367,6	49,3	35,4	58,1	Other fellings
	Koguraie	85,4	12,2	8 990,5	16,2	105,2	21,9	Total

3.2.2 Järg
3.2.2 Continuation

Aasta Year	Raieliik	Pindala Area		Raiemaht Volume of fellings		Väljaraie Volume of fellings per hectare		Type of felling
		1000 ha	viga* error* (±%)	1000 m ³	viga* error* (±%)	m ³ /ha	viga* error* (±%)	
2012	Uuendusraied	29,8	20,7	7 898,4	14,0	265,4	17,6	Regeneration felling
	sh lageraie	27,4	21,6	7 720,9	13,3	281,6	16,8	of this clear fellings
	Hooldusraied	44,5	17,0	1 759,3	26,4	39,6	34,7	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	18,7	26,0	993,8	29,3	53,0	39,1	of this thinnings
	Muud raied	9,7	35,7	524,1	48,1	54,0	52,4	Other fellings
	Koguraie	83,9	12,3	10 181,7	15,8	121,3	21,0	Total
2013	Uuendusraied	30,9	19,4	7 652,8	11,8	247,9	14,5	Regeneration felling
	sh lageraie	28,6	20,1	7 477,7	11,2	261,1	14,1	of this clear fellings
	Hooldusraied	48,6	15,4	2 088,7	21,3	43,0	27,6	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	24,8	21,6	1 355,7	22,3	54,7	27,8	of this thinnings
	Muud raied	8,6	35,9	350,2	61,8	40,5	66,3	Other fellings
	Koguraie	88,1	11,4	10 091,7	13,5	114,6	17,6	Total
2014	Uuendusraied	32,1	18,1	8 042,7	11,6	250,8	13,7	Regeneration felling
	sh lageraie	29,7	18,8	7 813,4	11,3	263,2	13,6	of this clear fellings
	Hooldusraied	38,8	16,5	1 714,8	20,5	44,2	25,9	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	18,9	23,5	1 099,6	23,0	58,2	28,7	of this thinnings
	Muud raied	5,0	44,1	250,1	70,3	49,7	73,6	Other fellings
	Koguraie	75,9	11,7	10 007,6	13,2	131,8	16,9	Total
2015	Uuendusraied	33,9	16,9	8 218,0	11,4	242,2	13,2	Regeneration felling
	sh lageraie	31,5	17,6	7 976,2	11,3	253,4	13,4	of this clear fellings
	Hooldusraied	39,7	15,6	1 707,5	20,6	43,0	28,4	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	18,8	22,7	1 196,3	23,4	63,8	33,0	of this thinnings
	Muud raied	4,1	46,6	120,7	75,9	29,5	91,4	Other fellings
	Koguraie	77,8	11,1	10 046,3	12,9	129,2	16,0	Total
2016	Uuendusraied	34,2	16,9	9 002,9	11,3	263,4	12,2	Regeneration felling
	sh lageraie	32,4	17,3	8 858,2	11,2	273,8	12,1	of this clear fellings
	Hooldusraied	36,4	16,3	1 615,4	23,1	44,4	28,4	Maintenance fellings
	sh harvendusraie	14,9	25,4	1 038,9	26,9	69,8	34,2	of this thinnings
	Muud raied	3,2	52,1	119,3	74,2	37,4	83,1	Other fellings
	Koguraie	73,8	11,4	10 737,6	13,0	145,6	14,9	Total

* Suheline viga / Relative error

Allikas: Keskkonnaagentuur, SMI 2017 / Source: Estonian Environment Agency, NFI 2017

Joonis 3.2.2.1 Raiemahd erinevate andmeallikate alusel aastail 2000–2017**Figure 3.2.2.1** Felling volume by different data sources in 2000–2017**Joonis 3.2.2.2** Raiete pindala raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastail 2000–2016**Figure 3.2.2.2** Felling volume by different data sources in 2000–2016

3.2.3 Puuliikide kasvav ja raiutud tagavara metsamaal 2016. aastal

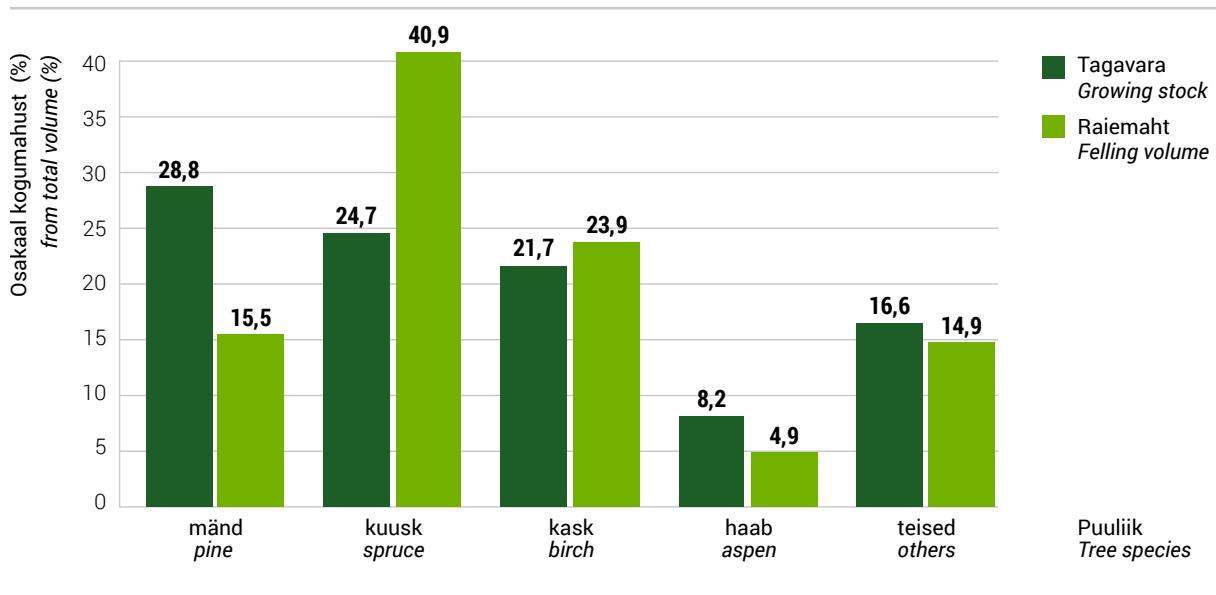
3.2.3 Growing stock and felling volume by tree species in forest land in 2016

Puuliik Tree Species	Jalalseisev tagavara Growing stock	Raiemaht / Felling volume									
		Kokku Total		Osakaal tagavarast Share from growing stock	sh uuendusraie of this regeneration fellings		sh hooldusraie of this maintenance fellings				
		1000 m ³	%		1000 m ³	%	%	1000 m ³	%		
Mänd / Pine	139 828	28,8		1 548	15,5	1,1		1 313	15,2	215	16,6
Kuusk / Spruce	119 562	24,7		4 096	40,9	3,4		3 675	42,6	395	30,6
Kask / Birch	105 401	21,7		2 388	23,9	2,3		1 942	22,5	411	31,8
Haab / Aspen	39 572	8,2		487	4,9	1,2		472	5,5	15	1,1
Sanglepp / Black alder	23 507	4,8		644	6,4	2,7		506	5,9	138	10,7
Hall lepp / Grey alder	37 370	7,7		481	4,8	1,3		453	5,3	27	2,1
Teised / Others	19 473	4,0		361	3,6	1,9		259	3,0	91	7,1
Kokku / Total	484 713	100,0		10 006	100,0	2,1		8 621	100,0	1 291	100,0
Kuivanud puud / Dead trees	15 854	3,2		732	6,8	4,6		382	4,2	325	20,1
Kõik kokku Total (incl. dead trees)	500 567	100,0		10 738	100,0	2,1		9 003	100,0	1 615	100,0
Keskmiselt kogu metsamaal Average on total forest land (m ³ /ha)	216,4			4,6				3,9		0,7	

Allikas: Keskkonnaagentuur, SMI 2017 / Source: Estonian Environment Agency, NFI 2017

Joonis 3.2.3.1 Puuliikide kasvava tagavara ja raiemahu osakaal metsamaal 2016. aastal

Figure 3.2.3.1 Share of tree species from growing stock and felling volume in 2016



3.3 Raied raieliigiti raiehinnangu* alusel 2013–2017 (1000 m³)**3.3 Fellings by felling types in 2013–2017 according to expert estimate* of fellings (1000 m³)**

Aasta Year	Eramets / Private forest						RMK** / SFMC**			Muu mets / Other forest			Kokku / Total		
	Füüsilised isikud Physical persons			Juriidilised isikud Juridical persons											
	Lageraie Clear felling	Harvendus- raie Thinnings	Kokku Total	Lageraie Clear felling	Harvendus- raie Thinnings	Kokku Total	Lageraie Clear felling	Harvendus- raie Thinnings	Kokku Total	Lageraie Clear felling	Harvendus- raie Thinnings	Kokku Total	Lageraie Clear felling	Harvendus- raie Thinnings	Kokku Total
2013	1 884	292	2 586	1 799	280	2 411	2 542	788	3 779	41	10	81	6 266	1 370	8 857
2014	2 615	278	3 299	2 706	263	3 297	2 727	695	3 947	47	15	109	8 095	1 250	10 653
2015	2 154	216	2 693	2 467	270	3 076	3 000	719	4 256	63	10	86	7 684	1 215	10 111
2016	2 564	239	3 207	2 760	309	3 466	3 249	669	4 527	45	14	70	8 618	1 231	11 270
2017	2 272	208	2 817	3 047	299	3 801	3 075	713	4 320	36	11	54	8 430	1 231	10 992

* Pöhineb metsateatiste ja kaugseire andmete analüüsил / Based on analyzes of forest notifications and remote sensing data

** Riigimetsa Majandamise Keskuse puhul on kasutatud tegelikke raiutud mahte / In case of State Forest Management Centre the actual felling figures are reported

Allikas: Keskkonnaagentuur 2017 / Source: Estonian Environment Agency 2017

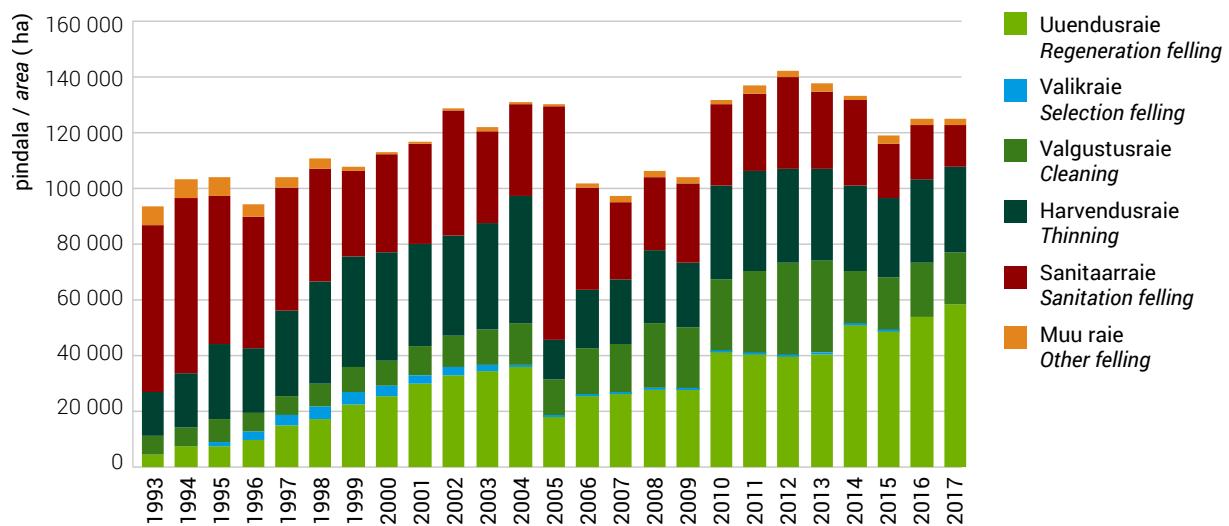
3.4 Raied aastail 1993–2017 raieliigiti maakondades**3.4** Fellings by felling types by counties in 1993–2017**3.4.1** Raiete pindala raieliigiti aastail 1993–2017 ja maakonniti aastal 2017 (ha) (raiedokumentide alusel)***3.4.1** Felling area by felling types in 1993–2017 and by counties in 2017 (ha) (by felling documentation)*

Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valik- raie Selection felling	Hooldusraie Maintenance felling				Muu raie Other fellings	Kokku Total
	lageraie clear felling	turberaie shelterwood felling	kokku total		valgus- tusräie** cleaning**	harvendus- räie thinning	sanitaarraigae sanitation	kokku total		
Harju	4 636	679	5 315	2	844	2 470	1 108	4 423	101	9 842
Hiiu	1 175	109	1 283	0	273	510	45	828	59	2 171
Ida-Viru	4 837	259	5 096	5	2 726	2 425	508	5 660	169	10 929
Jõgeva	3 890	303	4 194	2	1 685	2 125	571	4 380	109	8 685
Järva	3 452	335	3 787	4	1 016	1 664	1 123	3 803	113	7 708
Lääne	2 837	282	3 119	2	306	1 289	315	1 910	47	5 077
Lääne-Viru	3 701	311	4 012	7	2 034	1 653	1 114	4 801	114	8 935
Põlva	2 742	186	2 928	9	1 107	2 220	1 057	4 383	201	7 522
Pärnu	5 398	492	5 890	8	2 920	3 076	1 643	7 638	243	13 780
Rapla	4 331	561	4 892	4	925	1 994	1 094	4 012	152	9 061
Saare	2 749	323	3 072	0	292	1 955	396	2 643	206	5 921
Tartu	2 428	134	2 562	6	1 197	1 758	739	3 694	155	6 416
Valga	3 020	431	3 451	11	1 018	1 848	2 196	5 062	223	8 748
Viljandi	4 819	209	5 027	1	1 431	2 944	1 732	6 108	537	11 673
Võru	3 164	252	3 416	7	1 143	2 363	1 145	4 651	111	8 185
Kokku 2017 Total 2017	53 179	4 866	58 045	70	18 916	30 294	14 786	63 996	2 543	124 653
2016	49 564	3 906	53 470	31	19 292	29 980	19 522	68 794	2 324	124 618
2015	44 858	3 471	48 329	22	19 434	28 436	19 338	67 208	2 721	118 281
2014	47 075	3 938	51 013	109	19 403	30 446	30 005	79 855	2 141	133 118
2013	37 140	3 503	40 643	51	33 145	33 047	27 394	93 587	2 862	137 142
2012	36 276	3 483	39 759	109	33 192	33 854	32 816	99 861	2 292	142 021
2011	36 910	3 603	40 512	126	29 809	35 685	27 347	92 842	2 696	136 176
2010	37 279	3 594	40 874	135	25 974	33 769	28 890	88 632	1 488	131 128
2009	25 199	2 423	27 621	120	22 251	22 951	28 393	73 596	2 079	103 416
2008	25 556	2 507	28 063	56	23 467	25 891	25 913	75 271	2 691	106 081
2007	23 522	2 782	26 304	124	17 536	23 241	27 723	68 499	1 944	96 871
2006	18 740	6 371	25 111	227	17 365	21 081	36 561	75 007	1 069	101 414
2005	14 235	3 826	18 061	228	13 298	14 110	83 370	110 779	654	129 721
2004	23 115	12 969	36 084	2 228	15 506	45 334	32 329	93 168	616	132 097
2003	22 696	11 858	34 554	3 207	12 393	37 922	33 300	83 615	1 173	122 549
2002	23 938	8 996	32 934	3 281	11 128	35 283	44 994	91 405	744	128 364
2001	21 685	7 931	29 616	3 449	10 209	37 021	35 338	82 568	659	116 292
2000	19 553	6 027	25 580	4 065	9 405	38 609	34 812	82 826	920	113 391
1999	18 796	3 805	22 601	4 571	8 906	40 039	30 340	79 285	1 732	108 189
1998	...	...	17 134	3 703	8 174	36 319	40 440	84 933	3 579	109 349
1997	...	...	14 889	2 893	7 228	30 314	43 715	81 257	3 457	102 496
1996	...	...	9 836	1 457	6 938	22 715	47 294	76 947	4 418	92 658
1995	...	...	7 507	...	7 963	27 070	53 141	88 174	6 634	102 315
1994	...	...	7 450	...	7 038	19 183	62 387	88 608	6 673	102 731
1993	...	...	4 458	...	7 205	15 592	58 982	81 779	6 627	92 864

* Tabel on koostatud kasutades Riigimetsa Majandamise Keskuse tegelikke raieandmeid. Erametsaomanike ja teiste valdajate puuhul on tegemist kavandatud raietega Keskkonnaameti poolt regisstreeritud metsateatisté põhjal. / Actual figures for State Forest Management Centre. Figures of private owners and other owners are planned fellings which are registered by Environmental Board.

** Valgustusraie tegemiseks ei pea metsateatist esitama alates 01.01.2014 / Forest notification for cleaning is not obligatory since 01.01.2014

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnaagentuur / Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Agency

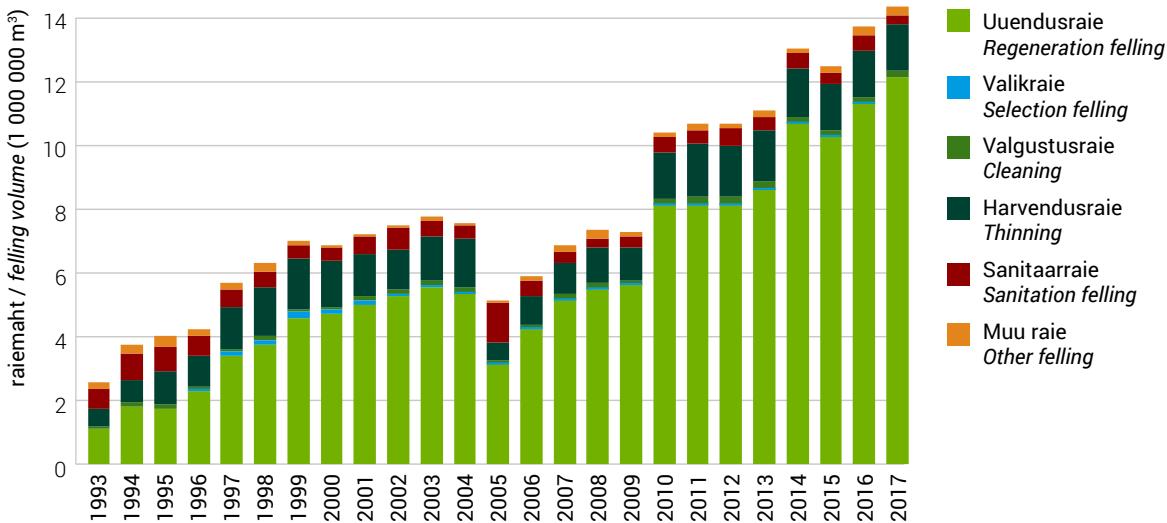
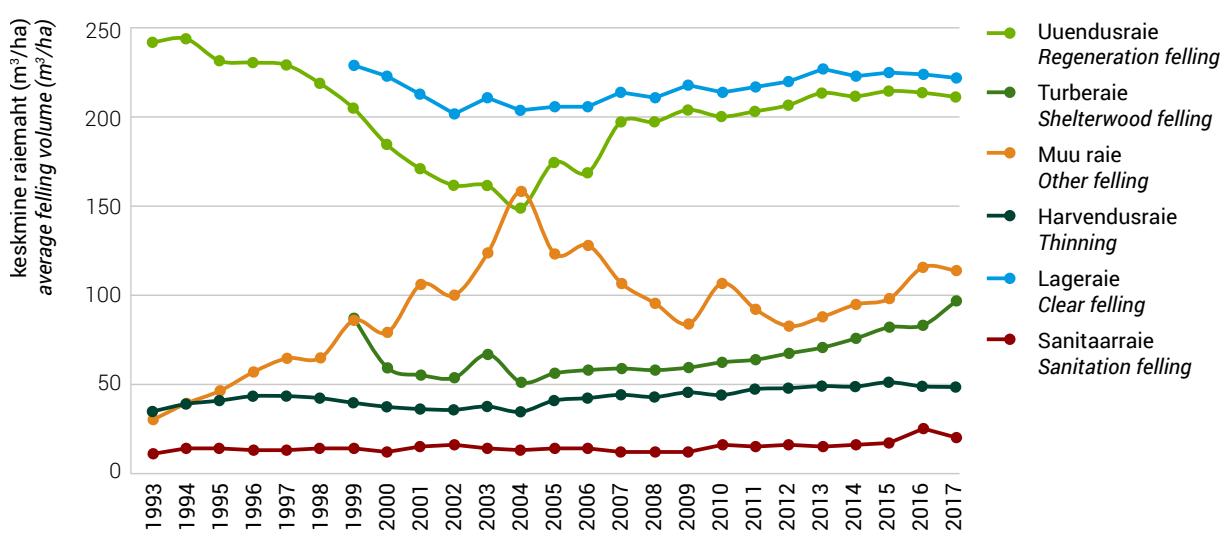
Joonis 3.4.1.1 Raiete pindala raieliigiti aastail 1993–2017**Figure 3.4.1.1** Felling area by felling types in 1993–2017

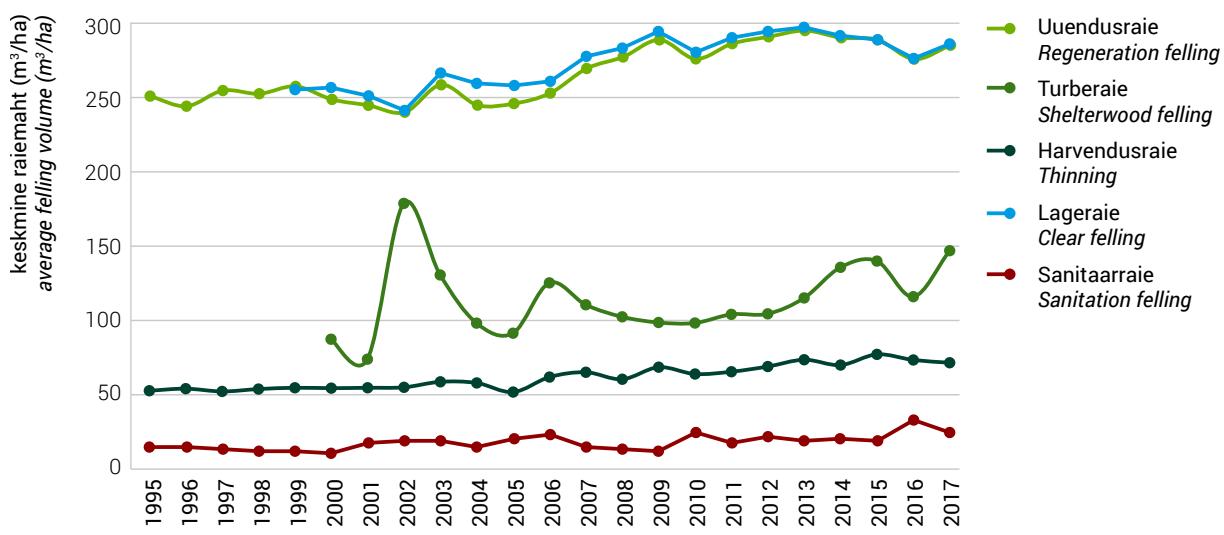
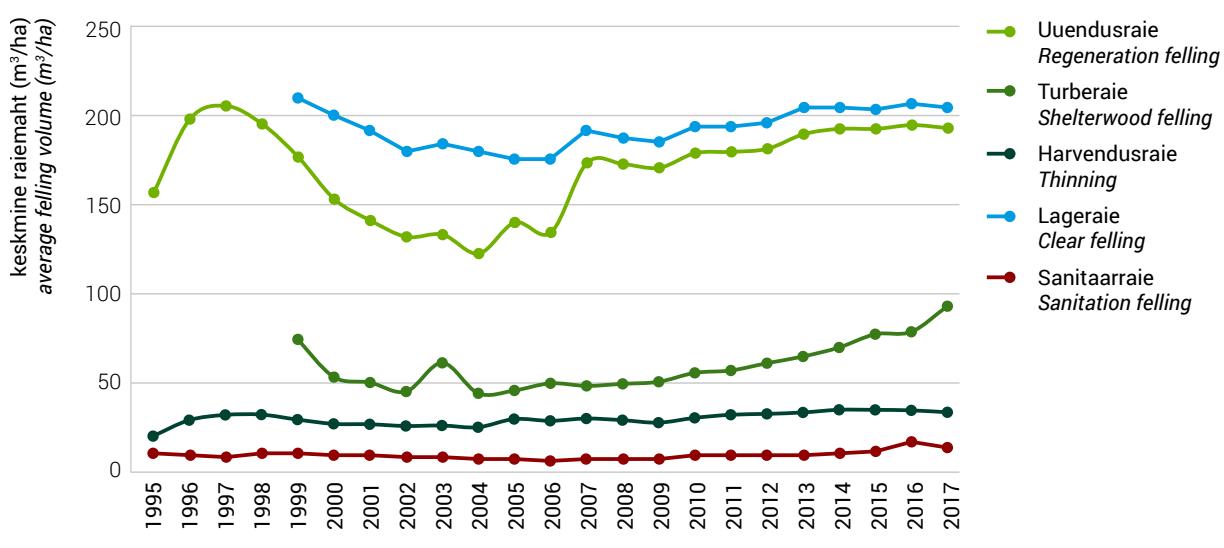
3.4.2 Raiemaht raieliigiti aastail 1993–2017 ja maakonniti aastal 2017 (m³) (raiedokumentide alusel)*
3.4.2 Felling volume by felling types in 1993–2017 and by counties in 2017 (m³) (by felling documentation)*

Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Selection felling	Hooldusraie Maintenance felling				Muu raie Other fellings	Kokku Total
	lageriae clear felling	turberiae shelterwood felling	kokku total		valgus- tusraie** cleaning**	harvendus- raie thinning	sanitaarraigae sanitation	kokku total		
Harju	934 337	62 499	996 836	50	10 133	114 343	18 273	142 749	22 666	1 162 301
Hiiu	244 331	11 177	255 508	0	3 273	26 448	779	30 499	3 535	289 543
Ida-Viru	1 123 710	28 188	1 151 898	115	32 714	151 300	11 569	195 583	40 144	1 387 741
Jõgeva	865 952	38 791	904 743	88	20 220	112 075	9 429	141 724	10 979	1 057 534
Järva	727 795	28 949	756 744	184	12 196	75 718	23 097	111 011	21 037	888 975
Lääne	511 348	24 692	536 040	50	3 672	56 774	5 499	65 945	5 110	607 144
Lääne-Viru	783 506	30 474	813 980	441	24 402	73 104	25 332	122 837	13 575	950 833
Põlva	768 063	20 327	788 390	300	13 280	99 753	18 445	131 478	15 221	935 389
Pärnu	1 183 125	43 408	1 226 532	275	35 035	164 232	31 500	230 767	39 941	1 497 516
Rapla	897 594	52 491	950 085	120	11 094	93 217	17 512	121 823	34 621	1 106 649
Saare	526 178	28 811	554 989	0	3 500	85 338	4 222	93 061	16 974	665 024
Tartu	599 349	14 470	613 819	111	14 359	90 687	18 667	123 714	10 292	747 935
Valga	701 682	41 449	743 131	1 154	12 217	79 940	57 830	149 987	21 058	915 330
Viljandi	1 082 861	20 987	1 103 847	60	17 176	137 189	29 095	183 459	23 406	1 310 773
Võru	782 273	23 259	805 532	296	13 715	110 765	21 569	146 050	9 752	961 630
Kokku 2017 Total 2017	11 732 103	469 971	12 202 074	3 244	226 986	1 470 883	292 816	1 990 684	288 312	14 484 314
2016	11 047 045	323 557	11 370 602	670	231 570	1 468 030	480 934	2 180 534	267 646	13 819 452
2015	10 036 240	283 869	10 320 109	367	233 095	1 457 114	321 616	2 011 824	265 858	12 598 158
2014	10 447 234	297 265	10 744 500	2 160	231 381	1 486 167	492 277	2 209 826	202 186	13 158 671
2013	8 386 857	246 342	8 633 199	806	273 052	1 622 123	416 062	2 311 236	250 419	11 195 661
2012	7 941 818	233 373	8 175 192	1 320	258 103	1 623 078	524 459	2 405 640	188 609	10 770 760
2011	7 959 950	228 593	8 188 543	2 200	238 695	1 691 332	401 400	2 331 427	247 272	10 769 442
2010	7 920 358	222 681	8 143 039	2 944	207 672	1 488 259	471 444	2 167 374	157 953	10 471 312
2009	5 461 573	142 965	5 604 538	2 199	177 953	1 046 138	326 997	1 551 089	173 591	7 331 416
2008	5 363 765	144 299	5 508 064	1 395	199 955	1 113 132	307 565	1 620 652	255 743	7 385 854
2007	4 998 634	162 596	5 161 230	3 703	162 115	1 027 622	339 813	1 529 550	206 244	6 900 727
2006	3 842 148	366 846	4 208 994	6 918	152 964	893 091	500 832	1 546 886	136 255	5 899 053
2005	2 918 169	213 524	3 131 693	5 051	136 796	578 430	1 192 448	1 907 675	80 170	5 124 589
2004	4 675 065	657 371	5 332 435	46 996	170 543	1 573 894	411 827	2 156 264	97 148	7 632 843
2003	4 757 736	787 395	5 545 131	77 769	137 917	1 428 497	476 637	2 043 051	144 603	7 810 554
2002	4 809 624	479 277	5 288 901	90 445	148 119	1 263 591	693 563	2 105 273	74 112	7 558 731
2001	4 598 173	434 228	5 032 401	109 332	124 022	1 341 956	539 822	2 005 800	69 599	7 217 132
2000	4 341 611	354 615	4 696 226	137 269	119 427	1 447 853	418 714	1 985 994	72 491	6 891 980
1999	4 279 870	330 364	4 610 234	167 642	111 314	1 591 807	420 137	2 123 258	148 165	7 049 299
1998	...	...	3 733 537	155 213	105 942	1 538 315	555 096	2 199 353	230 967	6 319 070
1997	...	...	3 398 059	133 271	91 818	1 318 149	573 634	1 983 601	222 239	5 737 170
1996	...	...	2 257 986	55 587	83 342	986 638	616 853	1 686 833	250 332	4 250 738
1995	...	...	1 731 088	...	100 589	1 109 121	745 906	1 955 616	306 042	3 992 746
1994	...	...	1 809 879	...	83 423	748 926	842 320	1 674 669	260 835	3 745 383
1993	...	...	1 074 170	...	82 923	543 814	647 904	1 274 641	198 836	2 547 647

* Tabel on koostatud kasutades Riigimetsa Majandamise Keskuse tegelikke raietammeid. Erametsaomaniike ja teiste valdajate puhul on tegemist kavandatud raietega Keskkonnaameti poolt regiseeritud metsateatiste põhjal. / Actual figures for State Forest Management Centre. Figures of private owners and other owners are planned fellings which are registered by Environmental Board.

** Valgustusraie tegemiseks ei pea metsateatist esitama alates 01.01.2014 / Forest notification for cleaning is not obligatory since 01.01.2014

Joonis 3.4.2.1 Raiemaht raieliigiti aastail 1993–2017**Figure 3.4.2.1** Felling volume by felling types in 1993–2017**Joonis 3.4.3.1** Keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1993–2017 (m³/ha)**Figure 3.4.3.1** Average felling volume per hectare in 1993–2017 (m³/ha)

Joonis 3.4.3.2 Riigimetsamaa keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1995–2017 (m³/ha)**Figure 3.4.3.2** Average felling volume per hectare in state forest in 1995–2017 (m³/ha)**Joonis 3.4.3.3** Erametsamaa keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1995–2017 (m³/ha)**Figure 3.4.3.3** Average felling volume per hectare in private forest in 1995–2017 (m³/ha)

3.4.4 Raiete pindala raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2017 ja maakonni aastal 2017 (ha)
 (raiedokumentide alusel)*

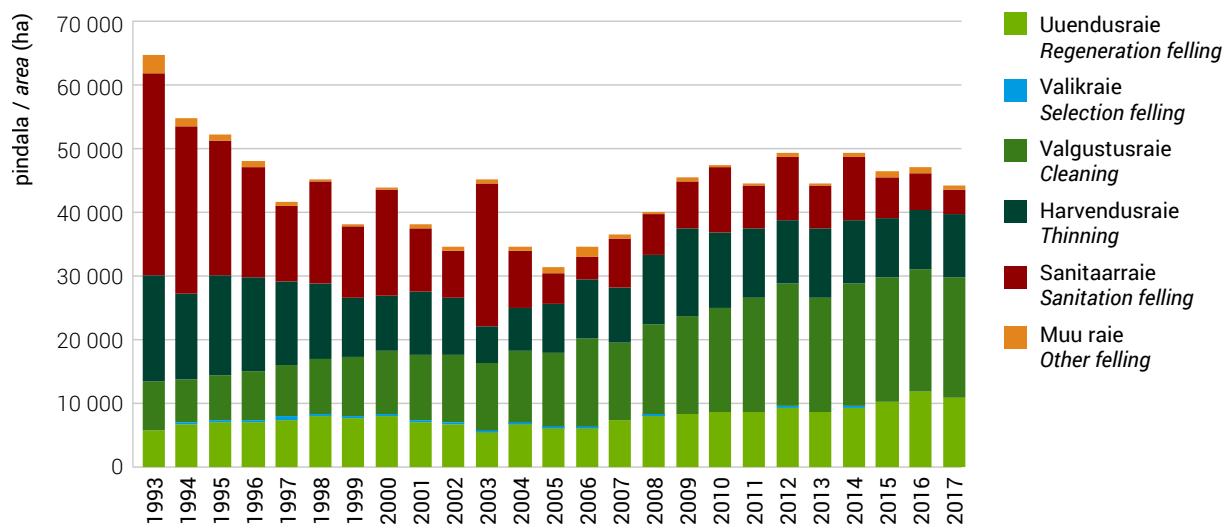
3.4.4 Felling area by felling types in state forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (ha)
 (by felling documentation)*

Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Selection felling	Hooldusraie Maintenance felling				Muu raie Other fellings	Kokku Total
	lageraie clear felling	turberaie shelter- wood felling	kokku total		valgus- tusraie** cleaning**	harvendus- raie thinning	sani- taarraigae sanitation	kokku total		
Harju	681	15	696	0	844	794	324	1 963	56	2 714
Hiiu	245	12	258	0	273	211	8	492	21	771
Ida-Viru	1 801	0	1 801	0	2 726	1 321	56	4 102	96	6 000
Jõgeva	763	0	763	0	1 685	726	90	2 501	9	3 273
Järva	695	0	695	0	1 016	495	346	1 858	11	2 564
Lääne	390	0	390	0	306	365	15	685	10	1 085
Lääne-Viru	905	15	921	0	2 034	710	297	3 040	11	3 972
Põlva	730	0	730	0	1 107	660	525	2 292	29	3 051
Pärnu	1 221	21	1 242	0	2 920	1 323	576	4 819	57	6 117
Rapla	775	0	775	0	925	538	91	1 553	39	2 367
Saare	246	0	246	0	292	373	29	693	41	980
Tartu	485	0	485	0	1 197	452	365	2 014	2	2 502
Valga	632	0	632	0	1 018	471	722	2 211	10	2 853
Viljandi	749	4	753	0	1 431	831	195	2 457	106	3 316
Võru	415	3	418	0	1 143	647	301	2 091	21	2 531
Kokku 2017 <i>Total 2017</i>	10 736	70	10 806	0	18 916	9 917	3 939	32 772	518	44 096
2016	11 695	120	11 816	0	19 286	9 061	5 936	34 283	778	46 876
2015	10 330	82	10 412	0	19 418	9 263	6 113	34 797	1 140	46 350
2014	9 320	119	9 439	40	19 165	9 872	9 966	39 003	554	49 036
2013	8 512	149	8 662	0	18 006	10 653	6 648	35 307	584	44 553
2012	8 365	192	8 557	0	16 350	11 835	10 246	38 431	411	47 399
2011	8 076	211	8 287	0	15 499	13 578	7 324	36 401	563	45 251
2010	7 937	247	8 184	2	14 066	11 133	6 120	31 319	318	39 824
2009	7 079	245	7 324	0	12 221	8 597	7 610	28 427	774	36 525
2008	5 870	198	6 068	9	14 013	9 308	3 461	26 782	1 563	34 422
2007	5 757	300	6 057	58	11 836	7 639	4 623	24 098	1 139	31 352
2006	6 318	425	6 743	73	11 357	6 928	8 767	27 053	603	34 471
2005	5 091	403	5 495	116	10 810	5 740	22 341	38 891	387	44 888
2004	6 176	666	6 842	184	10 495	8 940	7 523	26 958	411	34 394
2003	6 737	478	7 215	210	10 095	9 953	9 917	29 965	688	38 078
2002	7 871	296	8 167	222	9 712	8 754	16 541	35 007	310	43 706
2001	7 414	305	7 719	404	9 025	9 376	11 192	29 593	220	37 936
2000	7 529	376	7 905	448	8 603	11 707	15 982	36 292	277	44 922
1999	7 363	143	7 506	481	8 098	13 115	11 676	32 889	579	41 455
1998	...	...	6 982	491	7 547	14 761	17 274	39 582	769	47 824
1997	...	...	7 107	430	6 887	15 774	20 992	43 653	947	52 137
1996	...	...	6 730	373	6 623	13 461	26 021	46 105	1 479	54 687
1995	...	...	5 794	...	7 761	16 362	31 596	55 719	2 847	64 360

* Tabel on koostatud Riigimetsa Majandamise Keskuse tegelike raieandmete põhjal / Actual figures for State Forest Management Centre

** Valgustusraie tegemiseks ei pea metsateatist esitama alates 01.01.2014 / Forest notification for cleaning is not obligatory since 01.01.2014

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnaagentuur / Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Agency

Joonis 3.4.4.1 Raiete pindala raieliigit riigimetsamaal aastail 1993–2017**Figure 3.4.4.1** Felling area by felling types in state forest in 1993–2017

3.4.5 Raiemaht raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2017 ja maakonniti aastal 2017 (m^3)
(raiedokumentide alusel)*

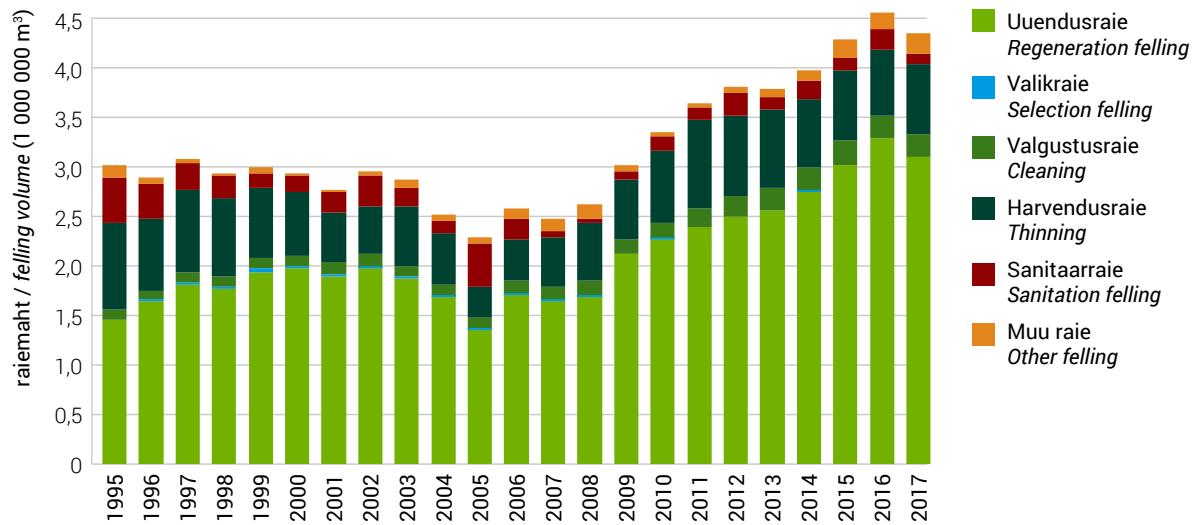
3.4.5 Felling volume by felling types in state forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (m^3)
(by felling documentation)*

Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Selection felling	Hooldusraie Maintenance felling				Muu raie Other fellings	Kokku Total
	lageraie clear felling	turberaie shelter- wood felling	kokku total		valgus- tusraie** cleaning**	harvendus- raie thinning	sani- taarraigae sanitation	kokku total		
Harju	163 854	1 455	165 309	0	10 133	47 202	2 360	59 695	18 613	243 617
Hiiu	67 924	2 119	70 043	0	3 273	15 245	156	18 673	1 573	90 290
Ida-Viru	498 593	0	498 593	0	32 714	110 192	2 267	145 173	35 786	679 553
Jõgeva	232 463	0	232 463	0	20 220	59 766	1 650	81 636	5 053	319 152
Järva	188 535	0	188 535	0	12 196	33 377	12 171	57 744	18 030	264 308
Lääne	86 204	0	86 204	0	3 672	22 963	4	26 639	3 485	116 327
Lääne-Viru	245 215	1 509	246 724	0	24 402	37 912	6 873	69 186	8 515	324 425
Põlva	266 742	0	266 742	0	13 280	51 749	9 155	74 184	6 722	347 648
Pärnu	342 427	3 245	345 671	0	35 035	98 812	14 476	148 323	28 056	522 051
Rapla	205 106	0	205 106	0	11 094	34 301	1 033	46 428	29 646	281 180
Saare	61 325	0	61 325	0	3 500	25 055	116	28 672	6 271	96 268
Tartu	156 016	0	156 016	0	14 359	35 702	11 402	61 464	3 278	220 757
Valga	195 304	0	195 304	0	12 217	28 805	21 461	62 483	13 556	271 343
Viljandi	226 065	1 238	227 302	0	17 176	61 745	6 291	85 211	13 992	326 506
Võru	139 697	675	140 372	0	13 715	50 302	6 948	70 966	5 197	216 535
Kokku 2017 <i>Total 2017</i>	3 075 469	10 240	3 085 709	0	226 986	713 128	96 361	1 036 474	197 774	4 319 957
2016	3 248 829	13 976	3 262 805	0	231 427	668 691	197 239	1 097 357	167 279	4 527 441
2015	3 000 286	11 469	3 011 755	0	233 010	718 850	114 894	1 066 749	177 567	4 256 071
2014	2 726 864	16 183	2 743 048	719	229 973	694 527	192 938	1 117 439	86 145	3 947 350
2013	2 542 277	17 209	2 559 486	0	216 071	787 902	124 916	1 128 889	90 773	3 779 148
2012	2 472 234	20 065	2 492 299	0	196 233	820 541	214 168	1 230 941	56 193	3 779 433
2011	2 353 483	21 971	2 375 454	0	185 994	893 394	122 143	1 201 531	52 243	3 629 229
2010	2 237 094	24 309	2 261 403	27	168 793	715 201	149 838	1 033 832	41 579	3 336 842
2009	2 093 693	24 200	2 117 893	0	146 648	592 141	87 069	825 859	70 490	3 014 241
2008	1 664 242	20 331	1 684 573	275	168 199	564 856	43 440	776 495	147 857	2 609 200
2007	1 601 062	33 138	1 634 200	1 864	142 027	499 919	64 067	706 013	133 839	2 475 916
2006	1 653 803	53 201	1 707 004	3 070	129 748	430 660	198 648	759 056	93 034	2 562 164
2005	1 315 037	36 904	1 351 940	2 242	124 929	298 243	444 537	867 709	54 141	2 276 033
2004	1 610 513	65 392	1 675 904	8 698	126 062	519 952	109 616	755 630	64 147	2 504 379
2003	1 804 496	62 401	1 866 897	12 194	121 324	586 514	182 297	890 135	86 870	2 856 096
2002	1 908 910	52 842	1 961 752	11 249	136 861	483 055	314 752	934 668	36 156	2 943 825
2001	1 867 356	22 602	1 889 958	21 042	113 164	514 494	195 005	822 663	27 776	2 761 439
2000	1 934 249	32 894	1 967 143	24 119	110 560	639 347	153 336	903 243	28 081	2 922 586
1999	1 887 945	46 370	1 934 315	30 091	102 599	719 562	139 009	961 170	59 165	2 984 741
1998	...	...	1 764 383	25 321	96 927	797 032	208 261	1 102 220	33 894	2 925 818
1997	...	...	1 811 338	23 374	87 050	826 081	267 896	1 181 027	40 383	3 056 122
1996	...	...	1 643 777	15 181	78 739	730 331	355 012	1 164 082	65 651	2 888 691
1995	...	...	1 454 843	...	96 889	864 836	459 294	1 421 019	118 374	2 994 236

* Tabel on koostatud Riigimetsa Majandamise Keskuse tegelike raieandmete põhjal / Actual figures for State Forest Management Centre

** Valgustusraie tegemiseks ei pea metsateatist esitama alates 01.01.2014 / Forest notification for cleaning is not obligatory since 01.01.2014

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnaagentuur / Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Agency

Joonis 3.4.5.1 Raiemaht raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2017**Figure 3.4.5.1** Felling volume by felling types in state forest in 1995–2017

3.4.6 Kavandatud raiete pindala raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2017 ja maakonniti aastal 2017 (ha) (raiedokumentide alusel)*

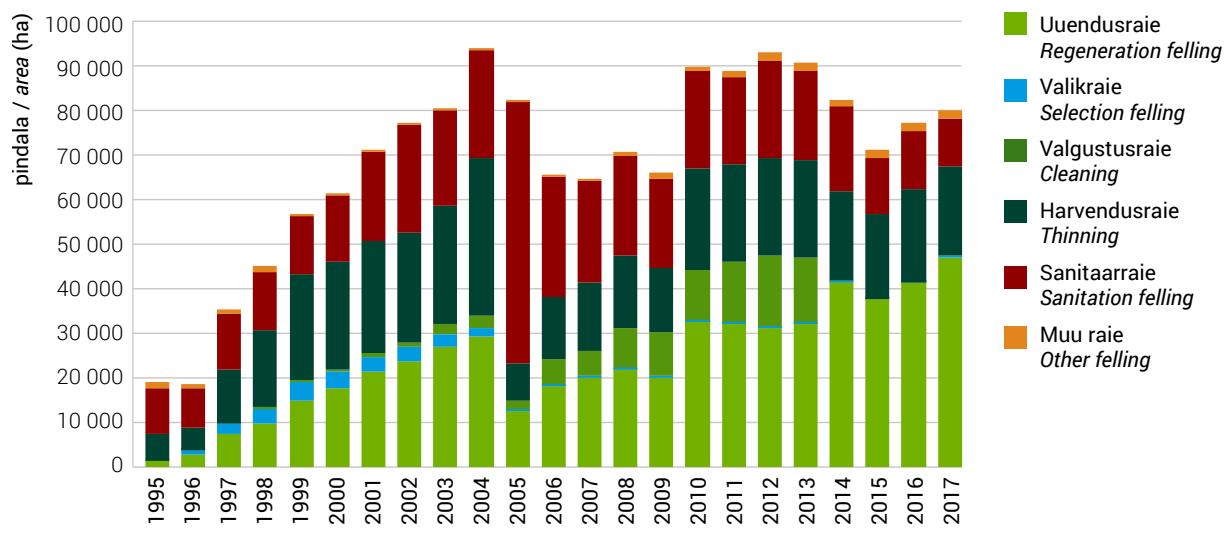
3.4.6 Planned felling area by felling types in private forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (ha) (by felling documentation)*

Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Selection felling	Hooldusraie Maintenance felling				Muu raie Other fellings	Kokku Total
	lageraie clear felling	turberaie shelter- wood felling	kokku total		valgus- tusraie** cleaning**	harvendus- raie thinning	sani- taararie sanitation	kokku total		
Harju	3 955	664	4 619	2	0	1 675	784	2 459	45	7 126
Hiiu	929	96	1 026	0	0	299	37	336	38	1 400
Ida-Viru	3 025	251	3 275	2	0	1 104	448	1 552	72	4 900
Jõgeva	3 114	303	3 418	2	0	1 333	462	1 795	99	5 314
Järva	2 753	335	3 088	4	0	1 169	766	1 935	103	5 130
Lääne	2 447	282	2 729	2	0	924	300	1 224	33	3 989
Lääne-Viru	2 786	296	3 082	7	0	939	760	1 699	100	4 887
Põlva	2 012	186	2 198	9	0	1 560	531	2 092	171	4 470
Pärnu	4 094	467	4 561	7	0	1 682	1 022	2 704	185	7 457
Rapla	3 556	561	4 117	4	0	1 456	1 003	2 459	113	6 693
Saare	2 503	323	2 826	0	0	1 582	367	1 950	165	4 940
Tartu	1 879	132	2 011	6	0	1 183	367	1 550	153	3 720
Valga	2 383	418	2 800	11	0	1 356	1 452	2 808	212	5 831
Viljandi	4 069	205	4 274	1	0	2 106	1 533	3 639	429	8 343
Võru	2 741	249	2 990	7	0	1 713	844	2 557	89	5 643
Kokku 2017 Total 2017	42 245	4 769	47 014	65	0	20 081	10 677	30 758	2 007	79 844
2016	37 635	3 778	41 412	31	6	20 528	13 385	33 919	1 478	76 841
2015	34 242	3 368	37 610	14	16	18 874	12 816	31 706	1 463	70 793
2014	37 499	3 747	41 246	66	237	20 161	19 148	39 546	1 400	82 258
2013	28 418	3 343	31 760	51	14 896	22 104	19 967	56 966	1 569	90 346
2012	27 652	3 259	30 911	109	16 461	21 728	21 708	59 897	1 641	92 558
2011	28 582	3 371	31 953	126	13 959	21 715	19 345	55 019	1 299	88 397
2010	29 014	3 345	32 359	131	11 635	22 469	22 104	56 208	912	89 610
2009	17 960	2 138	20 097	120	9 886	14 207	20 259	44 352	1 224	65 793
2008	19 530	2 273	21 802	47	9 200	16 383	21 940	47 523	1 015	70 388
2007	17 684	2 471	20 154	66	5 511	15 453	22 607	43 571	769	64 560
2006	12 207	5 808	18 015	153	5 817	13 906	26 923	46 646	465	65 280
2005	9 034	3 353	12 386	112	2 291	8 204	58 583	69 079	220	81 797
2004	16 801	12 245	29 045	2 024	2 634	35 500	23 841	61 974	169	93 212
2003	15 709	11 122	26 831	2 905	2 123	26 665	21 162	49 950	372	80 058
2002	15 296	8 459	23 755	2 988	1 180	24 412	24 277	49 869	233	76 845
2001	13 773	7 602	21 375	3 006	1 117	24 959	20 209	46 285	210	70 876
2000	11 942	5 651	17 593	3 551	676	24 013	15 098	39 787	203	61 134
1999	11 300	3 647	14 947	3 910	651	23 470	12 988	37 109	474	56 440
1998	...	...	9 784	2 987	491	17 125	13 399	31 015	1 026	44 812
1997	...	...	7 356	2 286	258	11 678	12 794	24 730	811	35 183
1996	...	...	2 762	882	106	5 243	8 705	14 054	808	18 506
1995	...	...	1 390	...	38	6 198	9 953	16 189	1 595	19 174

* Kavandatud raied Keskkonnaameti poolt registreeritud metsateatiste põhjal / Planned fellings registered by Environmental Board

** Valgustusraie tegemiseks ei pea metsateatist esitama alates 01.01.2014 / Forest notification for cleaning is not obligatory since 01.01.2014

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnaagentuur / Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Agency

Joonis 3.4.6.1 Raiete pindala raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2017**Figure 3.4.6.1** Felling area by felling types in private forest in 1995–2017

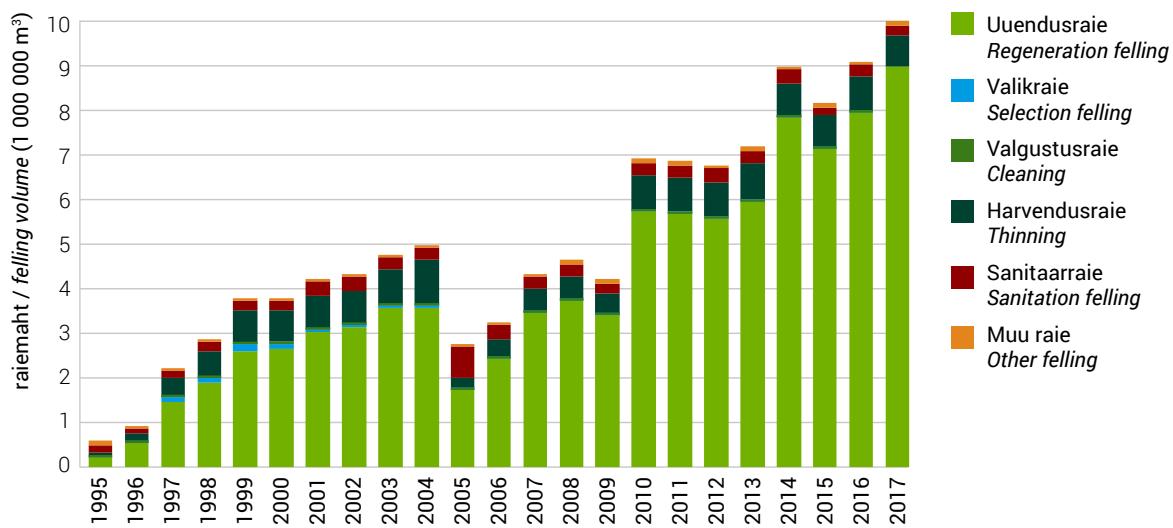
3.4.7 Kavandatud raiete maht raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2017 ja maakonniti aastal 2017 (m³) (raiedokumentide alusel)*

3.4.7 Volume of planned fellings by felling types in private forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (m³) (by felling documentation)*

Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Selection felling	Hooldusraie Maintenance felling				Muu raie Other fellings	Kokku Total
	lageraie clear felling	turberaie shelter- wood felling	kokku total		valgus- tusraie** cleaning**	harvendus- raie thinning	sani- taarraigae sanitation	kokku total		
Harju	770 373	61 044	831 417	50	0	67 101	15 903	83 004	4 053	918 524
Hiiu	176 407	9 058	185 465	0	0	11 203	623	11 826	1 962	199 253
Ida-Viru	623 102	27 877	650 979	30	0	41 089	8 876	49 965	4 226	705 200
Jõgeva	629 702	38 791	668 493	88	0	50 955	7 224	58 179	5 821	732 581
Järva	538 510	28 949	567 459	184	0	42 341	10 841	53 182	3 007	623 832
Lääne	425 144	24 692	449 836	50	0	33 811	5 495	39 306	1 403	490 595
Lääne-Viru	536 527	28 965	565 492	441	0	35 033	17 729	52 762	4 998	623 693
Põlva	501 321	20 327	521 648	300	0	48 004	9 290	57 294	8 414	587 656
Pärnu	813 920	39 708	853 628	150	0	61 319	16 662	77 981	11 673	943 432
Rapla	692 488	52 491	744 979	120	0	58 916	16 479	75 395	4 903	825 397
Saare	464 853	28 811	493 664	0	0	60 283	4 106	64 389	10 678	568 731
Tartu	426 411	14 345	440 756	111	0	49 512	7 201	56 713	7 014	504 594
Valga	504 533	39 819	544 352	1 154	0	49 851	36 262	86 113	7 299	638 918
Viljandi	856 796	19 749	876 545	60	0	75 131	22 745	97 876	9 314	983 795
Võru	640 541	22 584	663 125	296	0	60 378	14 621	74 999	4 388	742 808
Kokku 2017 Total 2017	8 600 628	457 210	9 057 838	3 034	0	744 927	194 057	938 984	89 153	10 089 009
2016	7 737 181	309 080	8 046 261	670	143	782 915	280 990	1 064 048	92 640	9 203 619
2015	6 959 301	271 128	7 230 429	338	85	724 858	202 244	927 187	80 910	8 238 864
2014	7 655 332	274 284	7 929 616	1 281	1 395	775 083	289 032	1 065 510	85 967	9 082 374
2013	5 786 960	228 187	6 015 147	806	53 789	817 707	279 184	1 150 680	95 885	7 262 518
2012	5 398 287	210 419	5 608 706	1 320	57 353	787 143	296 786	1 141 282	105 262	6 856 570
2011	5 540 065	204 164	5 744 229	2 200	48 128	776 250	270 066	1 094 444	97 961	6 938 834
2010	5 596 551	198 246	5 794 797	2 857	35 228	765 230	306 973	1 107 431	82 373	6 987 458
2009	3 322 882	116 234	3 439 116	2 199	29 586	447 079	235 956	712 621	97 099	4 251 035
2008	3 653 488	120 987	3 774 475	1 120	28 639	537 646	259 107	825 392	102 967	4 703 954
2007	3 374 117	128 771	3 502 888	1 839	17 720	520 677	270 445	808 842	69 892	4 383 461
2006	2 138 957	310 886	2 449 843	3 838	20 073	451 314	291 691	763 077	42 938	3 259 696
2005	1 585 114	166 250	1 751 364	2 809	9 203	274 147	698 769	982 119	20 164	2 756 456
2004	3 028 309	588 316	3 616 625	37 851	15 572	1 028 340	292 662	1 336 574	28 207	5 019 257
2003	2 896 052	720 250	3 616 302	64 245	14 145	797 702	270 179	1 082 026	46 918	4 809 491
2002	2 758 546	414 577	3 173 123	77 753	8 789	723 834	318 782	1 051 405	19 195	4 321 476
2001	2 634 865	410 249	3 045 114	87 708	10 158	763 208	290 795	1 064 161	20 521	4 217 504
2000	2 388 813	321 721	2 710 534	111 206	7 057	740 288	215 154	962 499	15 505	3 799 744
1999	2 361 469	283 208	2 644 677	133 731	6 837	777 238	194 770	978 845	37 150	3 794 403
1998	...	...	1 907 191	125 005	6 897	613 630	197 459	817 986	69 048	2 919 230
1997	...	...	1 505 870	105 268	3 388	416 484	171 432	591 304	64 671	2 267 113
1996	...	...	545 710	34 413	1 336	172 039	126 489	299 864	63 342	943 329
1995	...	...	219 153	...	696	149 714	154 416	304 826	84 735	608 714

* Kavandatud raied Keskkonnaameti poolt registreeritud metsateatiste põhjal / Planned fellings registered by Environmental Board

** Valgustusraie tegemiseks ei pea metsateatist esitama alates 01.01.2014 / Forest notification for cleaning is not obligatory since 01.01.2014

Joonis 3.4.7.1 Raiemaht raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2017**Figure 3.4.7.1** Felling volume by felling types in private forest in 1995–2017

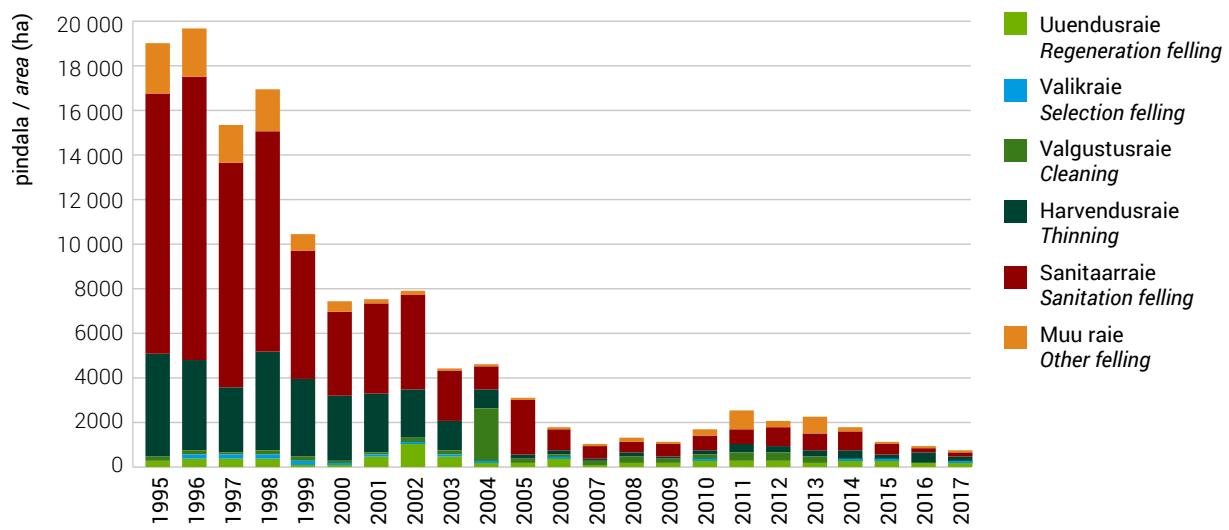
3.4.8 Kavandatud raiete pindala raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2017 ja maakonniti aastal 2017 (ha) (raiedokumentide alusel)*

3.4.8 Planned felling area by felling types in other forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (ha) (by felling documentation)*

Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Selection felling	Hooldusraie Maintenance felling				Muu raie Other fellings	Kokku Total
	lageraie clear felling	turberaie shelter- wood felling	kokku total		valgus- tusraie** cleaning**	harvendus- raie thinning	sani- taararie sanitation	kokku total		
Harju	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1
Hiiu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ida-Viru	11	8	19	3	0	1	5	6	2	29
Jõgeva	13	0	13	0	0	66	19	85	0	98
Järva	4	0	4	0	0	0	10	10	0	14
Lääne	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
Lääne-Viru	10	0	10	0	0	4	58	62	4	76
Põlva	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Pärnu	82	4	86	2	0	70	46	116	2	206
Rapla	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Saare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tartu	64	2	65	0	0	123	7	130	0	195
Valga	6	13	19	0	0	22	22	43	2	64
Viljandi	0	0	0	0	0	7	5	11	2	14
Võru	7	0	7	0	0	3	0	3	1	11
Kokku 2017 Total 2017	197	27	225	5	0	296	170	466	18	713
2016	234	8	242	0	0	391	201	592	68	901
2015	286	21	307	8	0	299	409	708	118	1 141
2014	256	72	328	3	1	413	892	1 306	187	1 823
2013	210	11	221	0	244	290	780	1 314	709	2 243
2012	259	32	291	0	381	290	862	1 533	240	2 063
2011	251	21	272	0	351	392	679	1 421	835	2 528
2010	329	2	331	2	272	167	666	1 105	257	1 695
2009	161	40	200	0	145	148	524	817	81	1 098
2008	156	36	192	0	254	200	512	966	113	1 272
2007	81	12	93	0	190	148	493	831	35	959
2006	214	139	353	1	191	247	871	1 309	1	1 663
2005	110	71	180	0	198	165	2 447	2 809	46	3 036
2004	138	59	197	21	2 377	894	965	4 236	36	4 491
2003	250	258	508	92	175	1 304	2 221	3 700	113	4 413
2002	771	241	1 012	71	236	2 117	4 176	6 529	201	7 813
2001	499	23	522	39	67	2 686	3 937	6 690	229	7 480
2000	82	0	82	66	126	2 890	3 731	6 747	440	7 335
1999	133	15	148	180	157	3 454	5 676	9 287	679	10 294
1998	...	...	368	225	136	4 433	9 767	14 336	1 784	16 713
1997	...	...	426	177	83	2 862	9 929	12 874	1 699	15 176
1996	...	...	344	202	209	4 011	12 568	16 788	2 131	19 465
1995	...	...	323	...	164	4 510	11 592	16 266	2 192	18 781

* Kavandatud raiet Keskkonnaameti poolt registreeritud metsateatiste põhjal / Planned fellings registered by Environmental Board

** Valgustusraie tegemiseks ei pea metsateatist esitama alates 01.01.2014 / Forest notification for cleaning is not obligatory since 01.01.2014

Joonis 3.4.8.1 Raiete pindala raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2017**Figure 3.4.8.1** Felling area by felling types in other forest in 1995–2017

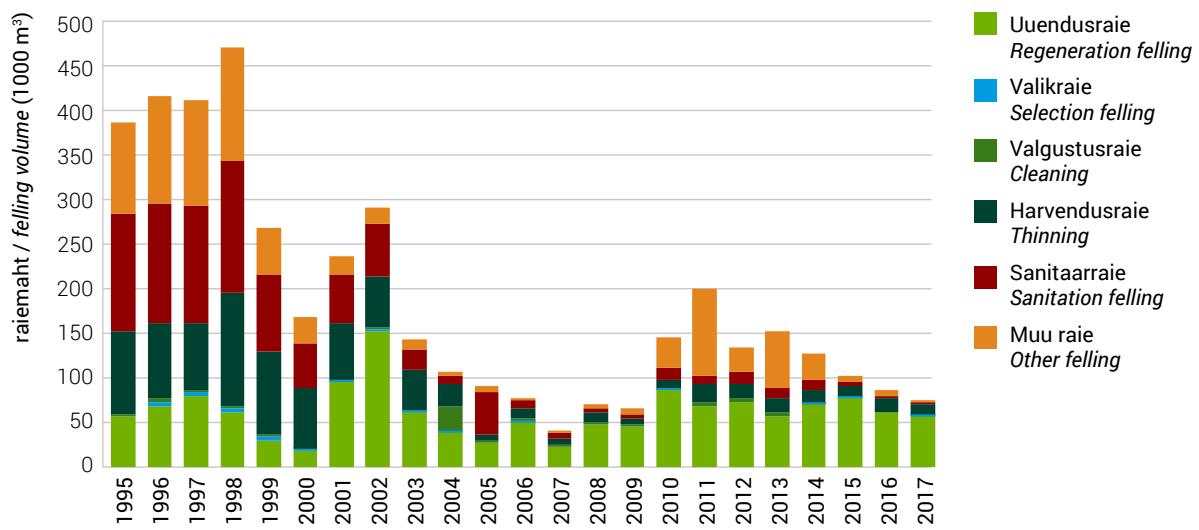
3.4.9 Kavandatud raiemaht raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2017 ja maaonniti aastal 2017 (m^3) (raiedokumentide alusel)*

3.4.9 Volume of planned fellings by felling types in other forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (m^3) (by felling documentation)*

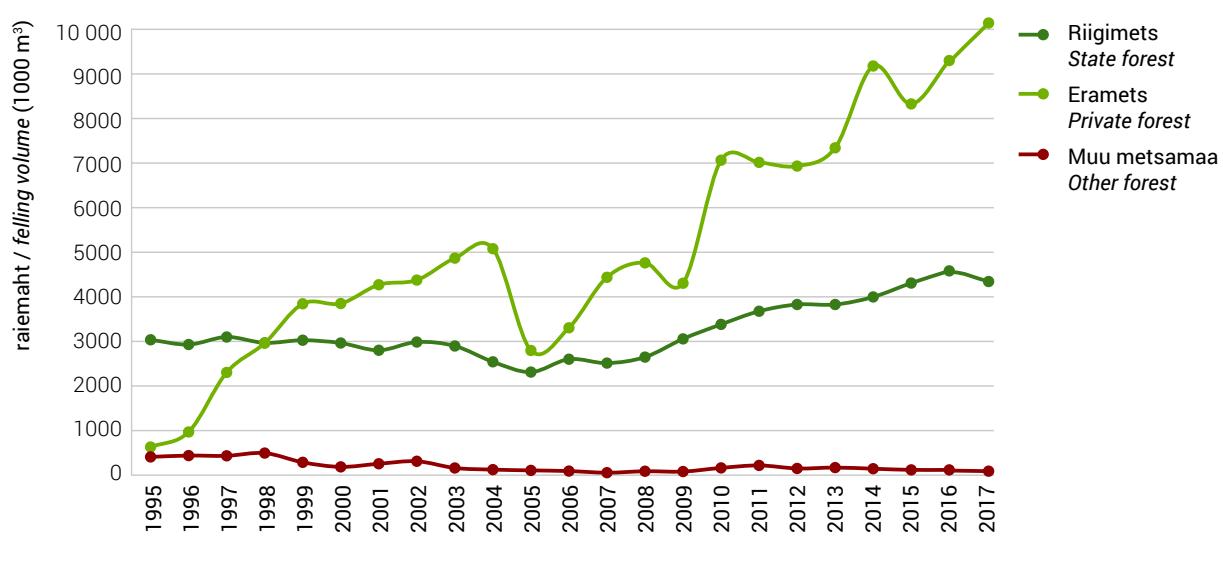
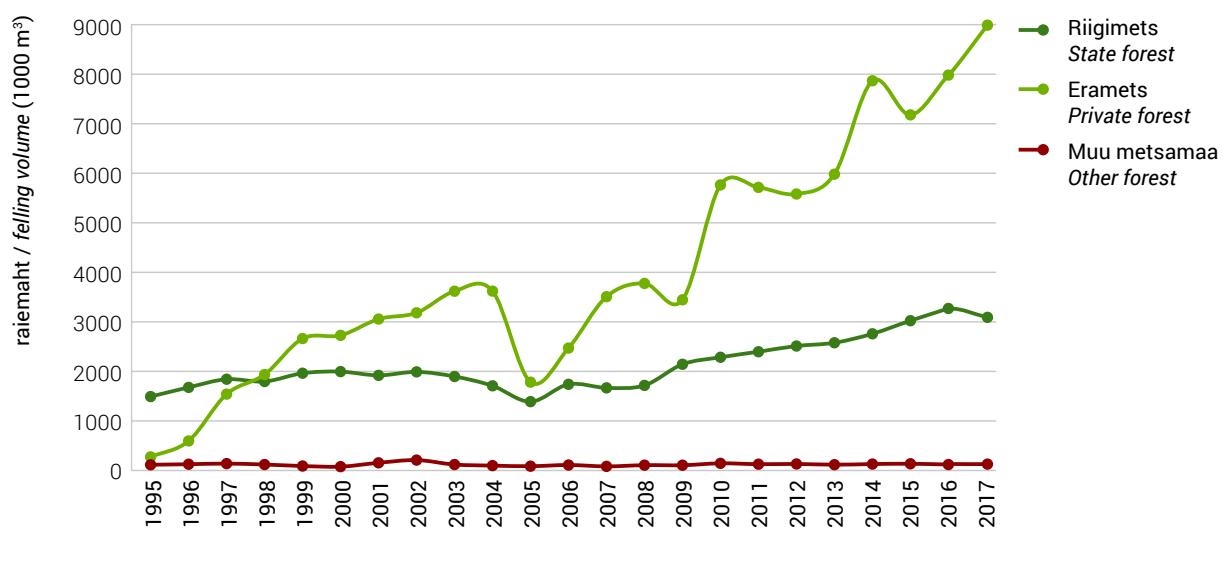
Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Selection felling	Hooldusraie Maintenance felling				Muu raie Other fellings	Kokku Total
	lageraie clear felling	turberaie shelter- wood felling	kokku total		valgus- tusraie** cleaning**	harvendus- raie thinning	sani- taararie sanitation	kokku total		
Harju	110	0	110	0	0	40	10	50	0	160
Hiiu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ida-Viru	2 015	311	2 326	85	0	19	426	445	132	2 988
Jõgeva	3 787	0	3 787	0	0	1 354	555	1 909	105	5 801
Järva	750	0	750	0	0	0	85	85	0	835
Lääne	0	0	0	0	0	0	0	0	222	222
Lääne-Viru	1 764	0	1 764	0	0	159	730	889	62	2 715
Põlva	0	0	0	0	0	0	0	0	85	85
Pärnu	26 778	455	27 233	125	0	4 101	362	4 463	212	32 033
Rapla	0	0	0	0	0	0	0	0	72	72
Saare	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25
Tartu	16 922	125	17 047	0	0	5 473	64	5 537	0	22 584
Valga	1 845	1 630	3 475	0	0	1 284	107	1 391	203	5 069
Viljandi	0	0	0	0	0	313	59	372	100	472
Võru	2 035	0	2 035	0	0	85	0	85	167	2 287
Kokku 2017 Total 2017	56 006	2 521	58 527	210	0	12 828	2 398	15 226	1 385	75 348
2016	61 035	501	61 536	0	0	16 424	2 705	19 129	7 727	88 392
2015	76 653	1 272	77 925	29	0	13 406	4 478	17 884	7 381	103 219
2014	65 038	6 798	71 836	160	13	16 557	10 307	26 877	30 074	128 947
2013	57 620	946	58 566	0	3 192	16 513	11 963	31 668	63 761	153 995
2012	71 298	2 889	74 187	0	4 517	15 395	13 505	33 416	27 154	134 757
2011	66 402	2 458	68 860	0	4 573	21 688	9 191	35 451	97 068	201 379
2010	86 713	126	86 839	60	3 651	7 828	14 632	26 111	34 001	147 012
2009	44 998	2 531	47 529	0	1 719	6 918	3 972	12 609	6 002	66 140
2008	46 035	2 981	49 016	0	3 117	10 630	5 018	18 765	4 919	72 700
2007	23 455	687	24 142	0	2 368	7 026	5 302	14 696	2 513	41 351
2006	49 388	2 759	52 147	10	3 143	11 117	10 493	24 753	283	77 193
2005	18 018	10 371	28 389	0	2 664	6 040	49 142	57 846	5 865	92 100
2004	36 243	3 663	39 906	447	28 909	25 602	9 549	64 060	4 794	109 207
2003	57 188	4 744	61 932	1 330	2 448	44 281	24 161	70 890	10 815	144 967
2002	142 168	11 858	154 026	1 443	2 469	56 702	60 029	119 200	18 761	293 430
2001	95 952	1 377	97 329	583	700	64 254	54 022	118 976	21 302	238 190
2000	18 549	0	18 549	1 944	1 810	68 218	50 224	120 252	28 905	169 650
1999	30 456	786	31 242	3 820	1 878	95 007	86 358	183 243	51 850	270 155
1998	...	...	61 963	4 887	2 118	127 653	149 376	279 147	128 025	474 022
1997	...	...	80 851	4 629	1 380	75 584	134 306	211 270	117 185	413 935
1996	...	...	68 499	5 993	3 267	84 268	135 352	222 887	121 339	418 718
1995	...	...	57 092	...	3 004	94 571	132 196	229 771	102 933	389 796

* Kavandatud raied Keskkonnaameti poolt registreeritud metsateatiste põhjal / Planned fellings registered by Environmental Board

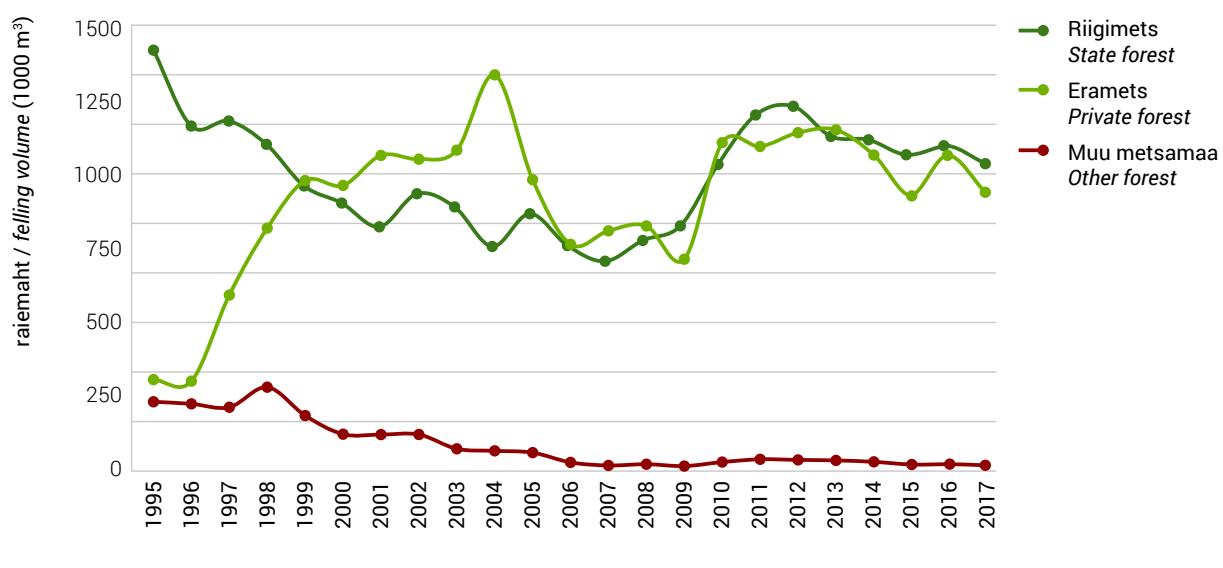
** Valgustusraie tegemiseks ei pea metsateatist esitama alates 01.01.2014 / Forest notification for cleaning is not obligatory since 01.01.2014

Joonis 3.4.9.1 Raiemaht raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2017**Figure 3.4.9.1** Felling volume by felling types in other forest in 1995–2017

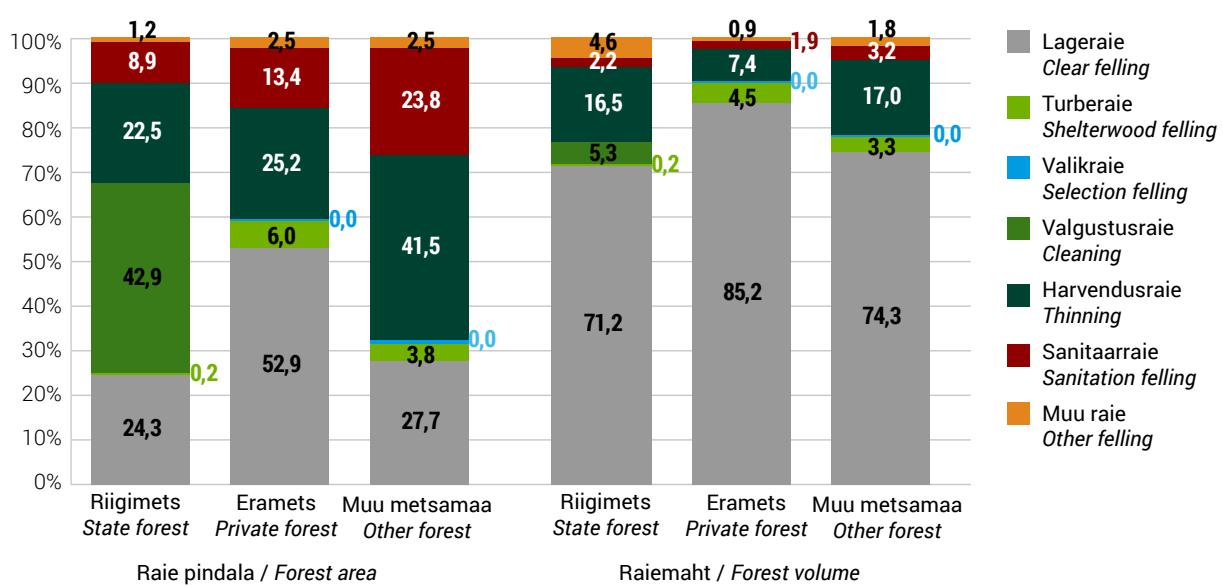
- 3.5 Raiete mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2017 raiedokumentide alusel**
3.5 Distribution of felling volume by forest ownership categories in 1995–2017 according to felling documentation

Joonis 3.5.1 Raiemahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2017**Figure 3.5.1** Distribution of felling volume by ownership category in 1995–2017**Joonis 3.5.2** Uuendusraie mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2017**Figure 3.5.2** Distribution of regeneration felling volume by ownership category in 1995–2017

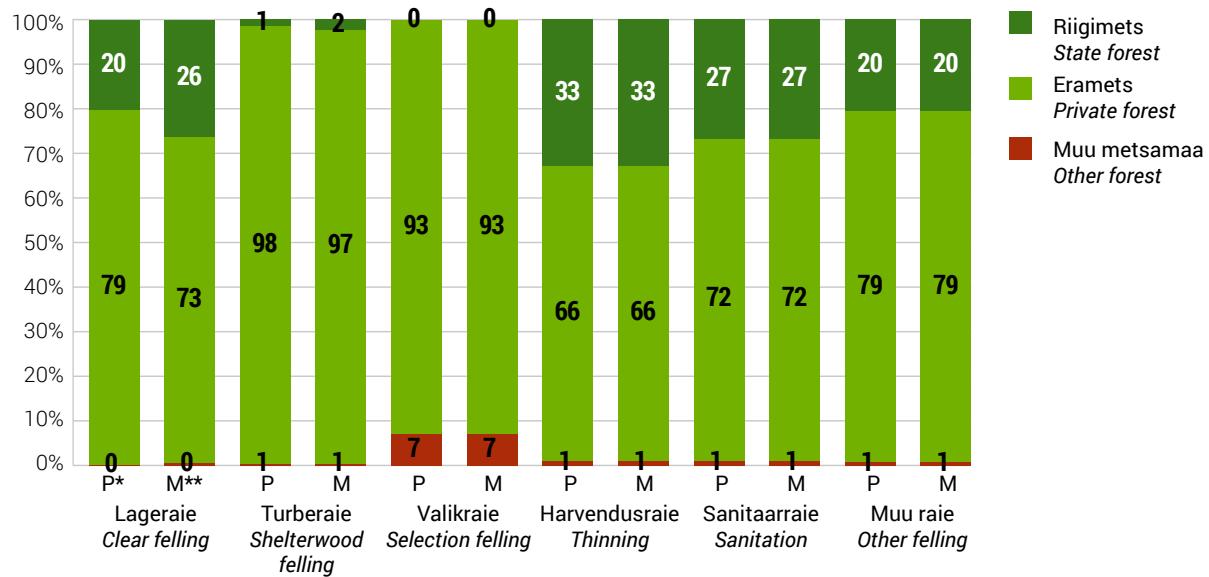
Joonis 3.5.3 Hooldusraiete mahu jagunemine metsamaomanike järgi aastail 1995–2017
Figure 3.5.3 Distribution of maintenance fellings' volume by ownership category in 1995–2017



Joonis 3.5.4 Raielikide osakaal kogu raiepindalast ja raiemahust omandivormiti 2017. aastal
Figure 3.5.4 Share of felling types from total felling area and felling volume by ownership categories in 2017



Joonis 3.5.5 Raiete osakaal eri omandivormides raiete kogupindalast ja -mahust raieligiit aastal 2017
Figure 3.5.5 Share of fellings in different ownership categories from total felling area and volume by felling types in 2017



* Raie pindala / Felling area

** Raie maht / Felling volume

3.6 Keskmine raiemaht raieliigiti hektari kohta aastail 1993–2017 (m³/ha)**3.6 Average felling volume by felling types per hectare in 1993–2017 (m³/ha)**

Aasta Year	Uuendusraie / Regeneration felling									Hooldusraie / Maintenance felling									Valikraie Selection felling			Muu raie Other felling					
	lageraie clear felling			turberaie shelterwood felling			kokku total			valgustusraie cleaning			harvendusraie thinning			sanitaarraigae sanitation			kokku total								
	R*	E*	K*	R	E	K	R	E	K	R	E	K	R	E	K	R	E	K	R	E	K	R	E	K			
2017	286	204	221	147	96	97	286	193	210	12	...	12	72	37	49	24	18	20	32	31	31	...	47	47	381	44	113
2016	278	206	223	116	82	83	276	194	213	12	23	12	74	38	49	33	21	25	32	31	32	...	22	22	215	63	115
2015	290	203	224	140	81	82	289	192	214	12	5	12	78	38	51	19	16	17	31	29	30	...	24	16	156	55	98
2014	293	204	222	136	73	75	291	192	211	12	6	12	70	38	49	19	15	16	29	27	28	18	19	20	156	61	94
2013	299	204	226	115	68	70	296	189	212	12	4	8	74	37	49	19	14	15	32	20	25	...	16	16	155	61	88
2012	296	195	219	105	65	67	291	181	206	12	3	8	69	36	48	21	14	16	32	19	24	...	12	12	137	64	82
2011	291	194	216	104	61	63	287	180	202	12	3	8	66	36	47	17	14	15	33	20	25	...	17	17	93	75	92
2010	282	193	212	98	59	62	276	179	199	12	3	8	64	34	44	24	14	16	33	20	24	14	22	22	131	90	106
2009	296	185	217	99	54	59	289	171	203	12	3	8	69	31	46	11	12	12	29	16	21	...	18	18	91	79	83
2008	284	187	210	103	53	58	278	173	196	12	3	9	61	33	43	13	12	12	29	17	22	32	24	25	95	101	95
2007	278	191	213	111	52	58	270	174	196	12	3	9	65	34	44	14	12	12	29	19	22	32	28	30	117	91	106
2006	262	175	205	125	54	58	253	136	168	11	3	9	62	32	42	23	11	14	28	16	21	42	25	30	154	92	127
2005	258	175	205	92	50	56	246	141	173	12	4	10	52	33	41	20	12	14	22	14	17	19	25	22	140	92	123
2004	261	180	202	98	48	51	245	125	148	12	6	11	58	29	35	15	12	13	28	22	23	47	19	21	156	167	158
2003	268	184	210	131	65	66	259	135	160	12	7	11	59	30	38	18	13	14	30	22	24	58	22	24	126	126	123
2002	243	180	201	179	49	53	240	134	161	14	7	13	55	30	36	19	13	15	27	21	23	51	26	28	117	82	100
2001	252	191	212	74	54	55	245	142	170	13	9	12	55	31	36	17	14	15	28	23	24	52	29	32	126	98	106
2000	257	200	222	87	57	59	249	154	184	13	10	13	55	31	38	10	14	12	25	24	24	54	31	34	101	76	79
1999	256	209	228	324	78	87	258	177	204	13	11	12	55	33	40	12	15	14	29	26	27	63	34	37	102	78	86
1998	...	...	...	...	...	...	253	195	218	13	14	13	54	36	42	12	15	14	28	26	26	52	42	42	44	67	65
1997	...	...	...	...	...	...	255	205	228	13	13	13	52	36	43	13	13	13	27	24	24	54	46	46	43	80	64
1996	...	...	...	...	...	...	244	198	230	12	13	12	54	33	43	14	15	13	25	21	22	41	39	38	44	78	57
1995	...	...	...	...	...	...	251	158	231	12	18	13	53	24	41	15	16	14	26	19	22	...	...	...	42	53	46
1994	...	...	...	...	...	...	...	243	...	12	...	...	39	...	...	14	...	...	19	...	...	...	...	...	...	39	
1993	...	...	...	...	...	...	...	241	...	12	...	...	35	...	...	11	...	...	16	...	...	...	...	...	...	30	

* **R** – riigimetsamaa / state forest land **E** – erametsamaa / private forest land **K** – kokku / total

** Tabel on koostatud kasutades Riigimetsa Majandamise Keskkuse tegelikke raielandmeid. Erametsaomanike ja teiste valdajate puhul on tegemist kavandatud raietega Keskkonnaameti poolt registreeritud metsateatiste põhjal / Actual figures for State Forest Management Centre. Figures of private owners and other owners are planned fellings which are registered by Environmental Board

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnaagentuur / Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Agency

3.7 Raiete intensiivsus* aastail 2013–2017 ($\text{m}^3/\text{ha/a}$)**3.7 Intensity of fellings* in 2013–2017 ($\text{m}^3/\text{ha/year}$)**

Metsamaa kokku / Total forest land					
Omandivorm Ownership category	Raie intensiivsus Felling intensity ($\text{m}^3/\text{ha/a}$)				
	2013	2014	2015	2016	2017
Lageraie / Clear felling					
Riigimets / State forest	2,9	2,9	3,0	3,1	2,8
Juriidilisest isikust eraomanikud <i>Private forest owned by juridical persons</i>	5,6	7,8	6,4	6,4	6,8
Füüsilisest isikust eraomanikud <i>Private forest owned by physical persons</i>	2,5	3,5	3,1	3,9	3,4
Kokku / Total	2,8	3,6	3,4	3,7	3,6
Kokku raied / Total fellings					
Riigimets / State forest	4,3	4,3	4,3	4,3	4,0
Juriidilisest isikust eraomanikud <i>Private forest owned by juridical persons</i>	7,6	9,5	7,9	8,1	8,5
Füüsilisest isikust eraomanikud <i>Private forest owned by physical persons</i>	3,5	4,4	3,8	4,8	4,2
Kokku / Total	3,9	4,7	4,4	4,9	4,7
Majandatav metsamaa** / Managed forest land**					
Lageraie / Clear felling					
Riigimets / State forest	3,6	3,7	3,9	4,0	3,8
Juriidilisest isikust eraomanikud <i>Private forest owned by juridical persons</i>	5,8	8,1	6,5	6,6	6,9
Füüsilisest isikust eraomanikud <i>Private forest owned by physical persons</i>	2,6	3,6	3,1	4,0	3,5
Kokku / Total	3,1	2,7	3,8	4,3	4,2
Kokku raied / Total fellings					
Riigimets / State forest	5,4	5,4	5,5	5,6	5,3
Juriidilisest isikust eraomanikud <i>Private forest owned by juridical persons</i>	7,8	9,8	8,1	8,2	8,7
Füüsilisest isikust eraomanikud <i>Private forest owned by physical persons</i>	3,6	4,6	3,9	4,9	4,3
Kokku / Total	4,4	3,5	5,0	5,6	5,4

* Riigimetsa puhul on kasutatud intensiivsuse leidmisel tegelike raiete mahtu, eraomanike puhul Keskkonnaagentuuri raiete eksperthinnanguid / Intensity was calculated using actual felling volumes of state forests, for private forests the expert estimates by Estonian Environment Agency were used.

** Majandatav metsmaa = Kogu metsamaa - Rangelt kaitstav metsamaa
Managed forest land = Total forest area - Strictly protected forest area

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency